

BEDIENUNGSANLEITUNG

Digimo


















DX 62

DIGITAL-SATELLITEN-RECEIVER



- 2000 Programmplätze (vorprogrammiert für 8 Satelliten ASTRA, HOTBIRD, u.a.)
- TV-SCART-Buchse
- Tuner mit Durchschleifausgang
- DVB (Digital Video Broadcasting) in MPEG 2 Standard
- SCPC & MCPC tauglich
- On-Screen-Display (Deutsch/Englisch)
- Verschiedene Programmsuchfunktionen
- Favoritenprogrammliste
- Programmsortierfunktion
- Programmiersperre (Kindersicherung)
- Integrierter Elektronischer Programmführer (EPG)
- Lautstärkeregelung pro Programmplatz speicherbar
- Timerfunktion (10 Timer)
- LNB-Steuerung über 14/18V, 22 kHz und DiSEqC 1.0
- UHF-PLL-Modulator (Kanal 21-69)
- Last Channel, Last Status Memory
- Digitales Tonsystem im MPEG-Standard
- 0/12V Steuersignalausgang (Cinch)
- Reset-Funktion für Werkseinstellungen
- Gerätesoftware aktualisierbar über serielle Schnittstelle RS 232
- PAL/NTSC Unterstützung

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	1
1 Bedienelemente	2
2 Sicherheitsvorkehrungen und Wartung	4
3 Installation und Inbetriebnahme	5
3.1 Standortwahl und Elevationswinkel der Antenne	5
3.2 LNB digitaltauglich ?	5
3.3 Geräte anschließen	5
3.4 Inbetriebnahme	8
3.5 Feinausrichtung der Antenne	9
3.6 Multi-Feed Anlagen (Mehrsatellitenempfang)	11
4 Bedienung des Receivers	12
4.1 TV-Betrieb ein-/ausschalten 	12
4.2 Vorprogrammierung	12
4.3 Programmwahl  /  ;  .. 	13
4.4 Umschalten zwischen TV- und Radiobetrieb 	14
4.5 Lautstärkeregelung   und Tonstummenschaltung 	15
4.6 Tonart  und Sprache  wählen	15
4.7 TV/AV-Umschaltung (terr. Programme) 	15
4.8 Standbild 	15
4.9 Videotextempfang 	16
4.10 Programminformation einblenden (Simple EPG) 	16
4.11 Der elektronische Programmführer 	16
4.12 Aufrufen und Bedienung der Menüs 	18
4.13 Programme einsehen, sortieren, löschen, sperren, (Programmverwaltung) ...	20
4.14 Neue Programme suchen	26
4.15 Videorecorder-Betrieb	26
4.16 Timerfunktion: Uhrzeitgesteuertes Ein-/Ausschalten	27
5 Für Fortgeschrittene: Suchen von Programmen	31
5.1 Das Menüfenster "Programmsuche"	31
5.2 Alle Programme des gewählten Satelliten suchen	33
5.3 Nur Programme des gewählten Transponders suchen	35
5.4 Ein einzelnes Programm auf einem Transponder suchen	37
5.5 Transponder ändern und neue Transponder/Satelliten anlegen	38
5.6 Such – Optionen	40
6 Grundeinstellungen – Menü Installation	41
6.1 Systemeinstellungen	41
6.2 Antennenkonfiguration – für Mehrsatellitenempfang	43
6.3 Kindersicherung	46
6.4 Geführte Installation	49
6.5 Lade Werkseinstellung – Resetfunktion	50
6.6 Receiver Information	51
6.7 Software Upgrade über RS 232 Schnittstelle	52
6.8 Bedeutung verschiedener Geräteanzeigen	55
7 Garantiebestimmungen	56
8 Technische Daten/ 9 Scartbelegung	57/58
10 Standorttabelle	59
11 Anlagenbeispiele	60
12 Fehlerbeseitigung	63
13 Menüstruktur/ 14 Satelliten-Lexikon	64/65

EINFÜHRUNG

Über diesen Receiver

Der DVB (Digital Video Broadcasting) Sat Receiver Digimo DX 62 ist ein neu entwickelter Satellitenreceiver für den freien Empfang von unverschlüsselten, kostenlosen, digitalen Satellitenprogrammen. Sie benötigen dazu eine Satellitenantenne mit Universal-LNB, (mit oberem Frequenzbereich 12 GHz), die auf einen entsprechenden Satelliten ausgerichtet ist.

Die umfangreiche Vorprogrammierung der Programme verschiedener Satelliten ermöglichen Ihnen einen schnellen Zugang zum Empfang Ihrer Lieblingsprogramme. Die übersichtliche Vorprogrammierungstabelle liegt dieser Anleitung separat bei. Für die Satelliten ASTRA 19° Ost und HOTBIRD 13° Ost sind die meisten Übertragungskanäle (Transponder) mit ihren Steuersignalen bereits vorprogrammiert. Um Ihnen die Suche bei anderen Satelliten zu erleichtern sind auch von folgenden Satelliten einige Transponder bereits vorprogrammiert: Eutelsat 16°, Eutelsat 10°, Eutelsat 7°, Türksat 42°, Intelsat Thor 1°, Arabsat.

Bei den analog gesendeten Programmen haben sich die Sendefrequenzen inzwischen gefestigt. Nicht so bei den digital verbreiteten Programmen. Es werden laufend neue Programme aufgeschaltet, aber auch bestehende auf andere Transponder verschoben. Es werden zur Zeit auch Programme mit der Bezeichnung "verschlüsselt" gesendet, obwohl Sie frei empfangbar sind. Um ständig alle aktuellen Programme zu empfangen, ist es deshalb von Zeit zu Zeit notwendig, die Programmliste über eine der Programmsuchfunktionen zu aktualisieren.

Da das digitale Fernsehen noch ständigen Änderungen unterliegt ist es auch notwendig die Empfangsgeräte den veränderten Bedingungen immer wieder anzupassen. Die Firma Zehnder pflegt daher die Betriebssoftware kontinuierlich und veröffentlicht von Zeit zu Zeit die neuen Versionen über die Homepage www.zehnder-sat.de im Internet zum direkten Herunterladen und Überspielen zu Hause bei unseren Kunden.

Dieses Handbuch

- Machen Sie sich zuerst mit den Bedienelementen/Anschlüssen (Kapitel 1) und den Sicherheitshinweisen (Kapitel 2) vertraut.
- Kapitel 3 "Installation und Inbetriebnahme" unterstützt Sie beim Anschließen an die anderen Geräte und bei der ersten Inbetriebnahme.
- Kapitel 4 „Bedienung des Receivers“ erläutert Ihnen die nötigen Standardfunktionen, die Sie zur Handhabung des Receivers benötigen.
- Die Kapitel 5 "Suchen von Programmen" und Kapitel 6 "Grundeinstellungen" erfordern etwas eingehendere Kenntnisse über die Satellitenempfangstechnik. Nutzen Sie diese, wenn Sie mit dem Gerät schon vertrauter sind.

Hotline Haben Sie trotz alledem noch Fragen?

Setzen Sie sich mit unserer Kundenberatung in Tennenbronn in Verbindung, die werktags für Sie zwischen 8.00 - 16.30 zur Verfügung steht.

Telefon: 07729 / 881-61/ -62

e-mail: Service@Zehnder-SAT.de

Lieferumfang

- 1 Digitalsatellitenreceiver, 1 Netzanschlußkabel
- 1 Fernbedienung
- 2 Batterien (1,5V, Typ AAA)
- 1 Bedienungsanleitung

Sollte von den aufgeführten Teilen etwas fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

1. BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

Vorderansicht



Taste	Funktion
	Schaltet den Receiver „EIN“ und „AUS“ (Standby-Stromsparbetrieb). Die grüne Lampe leuchtet bei „EIN“, die rote bei „AUS“
PR ▲	Schrittweise Programmumschaltung aufwärts.
PR ▼	Schrittweise Programmumschaltung abwärts.
Anzeige	Zeigt die aktuelle Programmplatznummer.
Reset	(hinter der Frontklappe, Auszulösen mit einer Schreibspitze) Löst einen Systemstart (Warmstart) aus.

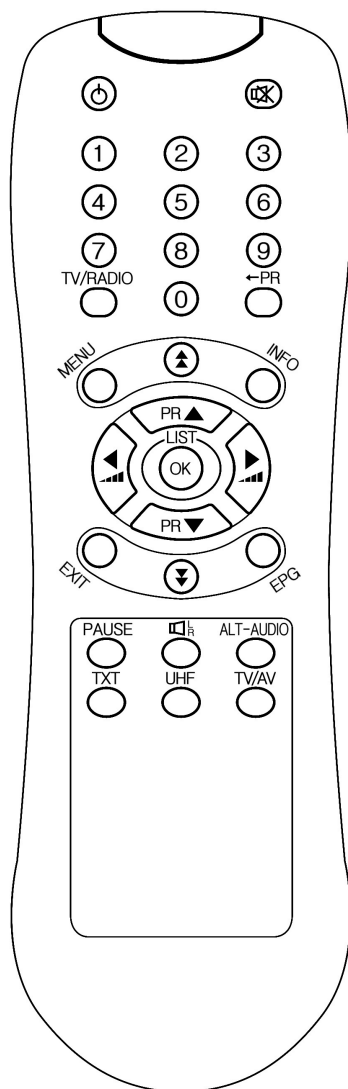
Rückansicht



Anschluß	Funktion
LNB IN	Anschluß des Satelliten-Antennenkabels.
LNB OUT	Anschluß für einen Zweitreceiver, ZF-wird durchgeschleift
ANT IN	Eingang für terr. Antenne, Kabel oder durchschleifen des VCR
TV OUT	UHF Anschluß (Ausgang) für TV oder VCR über Antennenkabel.
RS232	Schnittstelle zum PC, um neue Software zu laden
0/12V OUT	Ausgang zum Umschalten zwischen 2 Satelliten mit 0/12V Umschalter.
TV SCART	Scart (AV) Anschluß für TV-Gerät.
85 – 250 V	Netzanschluß
POWER	Ein-/Ausschalter, bewirkt Netztrennung

1. BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

Fernbedienung



Taste	Funktion
	Schaltet den Receiver „EIN“ oder auf "Bereitschaft" (Standby)
	Schaltet den Ton stumm.
 	1. Direkt-Anwahl der Programmplatznummer 2. Eingabe von Werten bei der Programmierung im Menü.
	Schaltet zwischen TV- und Radio-Programmliste um.
	Schaltet zum vorher eingeschalteten Programm zurück
	Zeigt die EPG-Daten (Programmhinweise) des aktuellen Programms.
	1. Ruft das Hauptmenü für die Bildschirmführung (OSD) auf. 2. Wechselt an einigen Stellen zu weiteren Untermenüs.
	Schaltet zum vorhergehenden Menü um. Dient zum Verlassen des aktuellen Menüs
 	1. Aktiviert und löst die angewählte Funktion im Menü aus. 2. Zeigt die Programmliste an.
	1. Schaltet um ein Programm hoch oder runter. 2. Im Menü: Zeilenmarkierung (Cursor) nach oben/unten bewegen
	1. Lautstärkeregelung. 2. Im Menü: Zeilenmarkierung (Cursor) nach rechts/links bewegen
	Blättert in den Programm- und Menülisen seitenweise hoch.
	Blättert in den Programm- und Menülisen seitenweise runter.
	Ruft die elektronischeTV- und Radio-Programmzeitschrift (EPG Daten) auf.
	Hält im TV-Betrieb das aktuelle Bild an. (Standbild)
	Schaltet den Ton in Stereo oder Mono um.
	Schaltet die verschiedenen, ausgestrahlten Sprachen des aktuellen Programms um.
	Schaltet Videotextempfang aus/an oder um.
	Aktiviert den Einstellmodus für den UHF Ausgangskanal
	Schaltet zwischen TV-, AV- (12 V an Pin 8 ein/aus) und VCR-Betrieb um.

2. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND WARTUNG

1. Bedienungsanleitung

Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorkehrungen sowie der Bedienungsanleitung sorgfältig vertraut, bevor Sie das Gerät einschalten.

2. Netzspannung

Betreiben Sie den Receiver nur an einer Netzspannung mit 230 V~/50 Hz. Das Gerät darf erst an das Netz angeschlossen werden, nachdem die Installation beendet ist.

3. Erdung

Die Parabolantenne ist vorschriftsmäßig zu erden. Dabei sind die einschlägigen VDE-Vorschriften zu beachten.

4. Reinigung

Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen. Benutzen Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch.

5. Standorthinweise/Lüftung

- Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Das Gerät sollte auf einem sicheren, festen Untergrund aufgestellt werden.
- Der Standort darf nicht in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit gewählt werden, da Kondenswasserniederschläge zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen.
- Heizung oder Wärmequellen unter dem Gerät können ebenfalls zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen.
- Vermeiden Sie den Kontakt des Gerätes mit Wasser oder Feuchtigkeit. Nehmen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Badewannen oder Swimmingpools in Betrieb.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung. Stellen Sie das Gerät nicht auf Betten, Sofas, Teppiche oder ähnliche Oberflächen, da sonst die Luftzufuhr zum Gerät durch die Lüftungsschlitze im Boden des Geräts unterbrochen wird.
- Installieren Sie den Receiver nicht in einem Rack mit unzureichender Lüftung.
- Verschließen Sie niemals die zur Wärmeableitung notwendigen Lüftungsschlitze des Gerätes. Insbesondere nicht die auf der linken Seite, wo ein Lüfter die Warmluft ausbläst.
- Die Umgebungstemperatur des Gerätes sollte 40 °C nicht übersteigen.

6. Reparatur

Lassen Sie Reparaturen oder Einstellungen an Ihrem Receiver nur von qualifiziertem Fachpersonal ausführen. Ein eigenmächtiges Öffnen des Gerätes zieht Garantieverlust nach sich.

7. Gewitter

Bei Gewitter oder längeren Betriebspausen (Urlaub), das Antennenkabel abschrauben und den Netzstecker ziehen.

Wartung/Reparaturen

Das Gerät ist wartungsfrei.

Lassen Sie alle erforderlichen Reparaturen nur vom autorisierten Fachhändler durchführen. Verstellen Sie nur solche Regler, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Eine Dejustage anderer Teile kann kostspielige Reparaturen nach sich ziehen. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu öffnen. Ein eigenmächtiges Öffnen des Gerätes zieht den Garantieverlust nach sich.

In den folgenden Fällen sollten Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und qualifiziertes Personal zu Rate ziehen.

- Stromkabel oder Steckdose defekt.
- Das Gerät war Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt. Es ist Wasser eingedrungen oder ein Gegenstand ist in das Gerät gefallen.
- Das Gerät weist gravierende Funktionsveränderungen auf, arbeitet nicht korrekt.
- Das Gerät wurde fallengelassen oder das Gehäuse ist beschädigt.

3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

3 Installation und Inbetriebnahme

3.1 Standortwahl und Elevationswinkel der Antenne

Alle Satelliten-Anlagen müssen nach Süden ausgerichtet werden, da die TV-Satelliten, die in Europa zu empfangen sind, sich auf einer geostationären Bahn senkrecht über dem Äquator in 36000 km Höhe befinden. Als Anhaltspunkt zum Auffinden der Richtung gilt: Etwa um die Mittagszeit (12 Uhr zur Winterzeit und 13 Uhr zur Sommerzeit) steht die Sonne direkt im Süden.

Suchen Sie sich daher für Ihre Antenne einen Standort, bei dem Sie für den gesamten Spiegeldurchmesser freie Sicht nach Süden zum Satelliten haben (keine Häuser, keine hohen Bäume, etc.). Als Faustformel gilt: Ein Hindernis darf maximal halb so groß/hoch sein, wie sein Abstand von der Antenne (z.B.: Steht ein Baum ca. 10 m von der Antenne entfernt, so darf er maximal 5 m über die Antenne hinausragen).

Der vertikale Einstellwinkel (Elevation) ist standort- und satellitenabhängig und ist für Ihren Standort aus der Standorttabelle am Ende dieser Anleitung zu entnehmen oder ist mit Hilfe des Menüpunktes "Antenneneinstellung berechnen" (Abschnitt 6.2) zu berechnen. Die Werte können an der Skala am Spiegelhalter eingestellt werden.

3.2 LNB digitaltauglich ?

Bitte beachten Sie, daß der Empfang von Digitalprogrammen nur mit dem Einsatz von (digitaltauglichen) Universal-LNBs möglich ist.
Überprüfen Sie daher zuerst Ihre Anlage auf Digitaltauglichkeit:

- Trägt Ihr LNB die Aufschrift "Universal" und/oder geht der angegebene Frequenzbereich bis mindestens 12,75GHz (=12750 MHz), so können Sie getrost Ihren Digitalreceiver Digimo DX 62 anschließen.
- Verfügt Ihre Anlage über kein Universal LNB, so tauschen Sie es aus:

Single Universal LNB	für ein Teilnehmer
Twin Universal LNB	für zwei Teilnehmer
Quattro Universal LNB	für mehr als zwei Teilnehmer

Hinweis!

Der Receiver wurde bereits im Werk für Standard-Satellitenempfangsanlagen mit Universal-LNB auf mehrere Satelliten vorprogrammiert. Für den Mehrsatellitenempfang wird der Einsatz einer DiSEqC-Umschaltmatrix vorausgesetzt. Änderungen in den "Grundeinstellungen", Kapitel 6, sind daher nur erforderlich, wenn Sie andere Einstellungen wünschen.

3.3 Geräte anschließen

Nach der Montage der Außeneinheit verbinden Sie alle Anschlüsse Ihres Satellitenreceivers nach einem der nachfolgenden Anschlußpläne. Er zeigt den Grundaufbau einer Satelliten - Empfangsanlage mit den entsprechenden Verbindungen. Die Kabel sollten so verlegt werden, daß man nicht auf sie tritt oder über sie stolpert. Stellen Sie das Gerät so auf, daß es keinen schädlichen Einflüssen wie z.B. direkter Sonneneinstrahlung, Öl oder Wasserdämpfen ausgesetzt ist, sonst können Fehlfunktionen oder bleibende Schäden entstehen.

Achtung!

Stecken Sie den Netzstecker des Receivers erst in die Steckdose, wenn alle anderen Kabelverbindungen korrekt hergestellt sind.

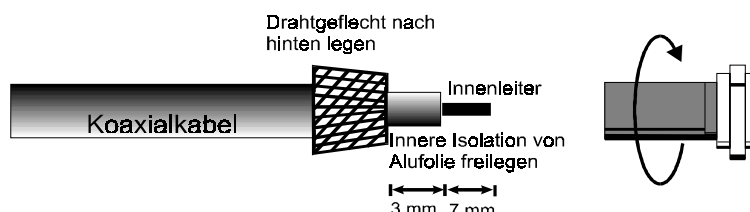
3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

Satellitensignal-Anschluß "LNB IN"

Schließen Sie das Antennenkabel (doppelt geschirmtes 75 Ohm SAT-Koax-Kabel) mit den F-Steckern an das LNB und den Satellitenreceiver an.

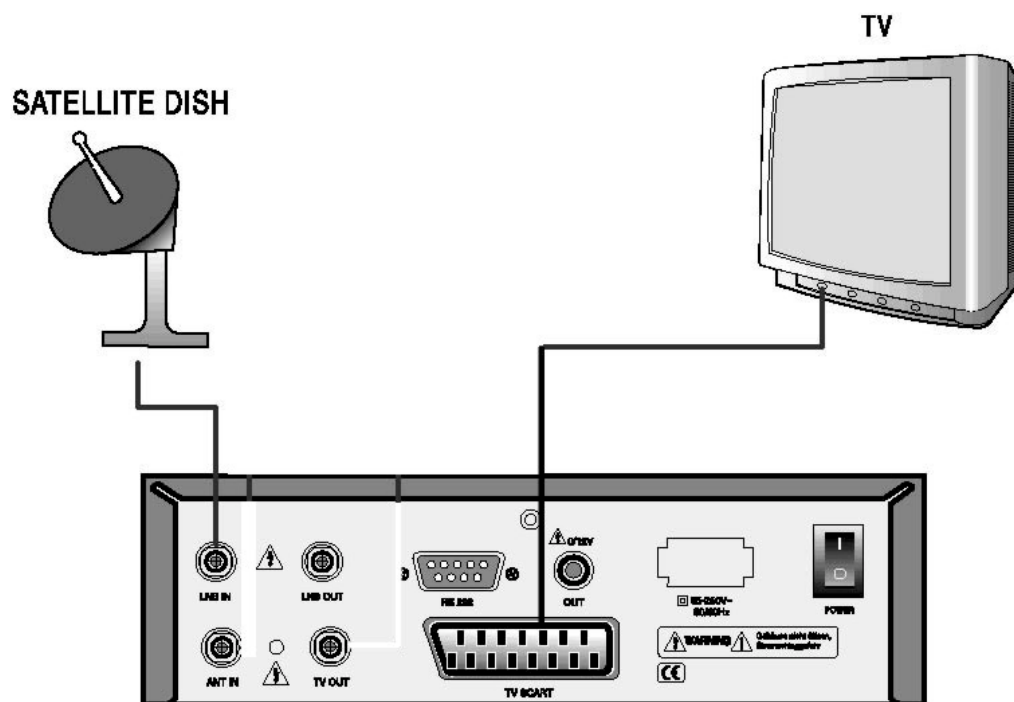
Wenn an dem Kabel die F-Stecker noch nicht montiert sind:

- Isolieren Sie das Kabel nach Skizze ab und
- Drehen Sie den F-Stecker sorgfältig auf das Kabelende, bis der Stecker fest auf dem Kabel sitzt.



F-Stecker-Montage

Achten Sie darauf, daß das Abschirmdrahtgeflecht guten Kontakt zu dem Metall des Steckers erhält aber keinesfalls mit dem Innenleiter in Berührung kommt, da dadurch ein Kurzschluß verursacht wird.



TV-Scartanschluß "TV"

Verbinden Sie Satellitenreceiver (TV-Scartbuchse) und TV-Gerät mit einem Scartkabel, um bestmögliche Bild- und Tonqualität (Stereo) zu haben.

HF-Anschluß "TV OUT", "ANT IN"

Verfügt Ihr TV-Gerät nicht über eine Scartbuchse, schließen Sie das Gerät über den HF-Modulator mit Hilfe von Empfängeranschlußkabeln an (siehe unten). Verbinden Sie den Ausgang 'TV OUT' direkt mit dem TV-Gerät. Stereo-Signale können damit allerdings nicht übertragen werden.

3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

Am Eingang 'ANT IN' können Sie zusätzlich noch die Signale einer terrestrischen UHF/VHF Antenne einspeisen. Diese Signale werden auf den HF-Ausgang 'TV OUT' im Digimo durchgeschleift.

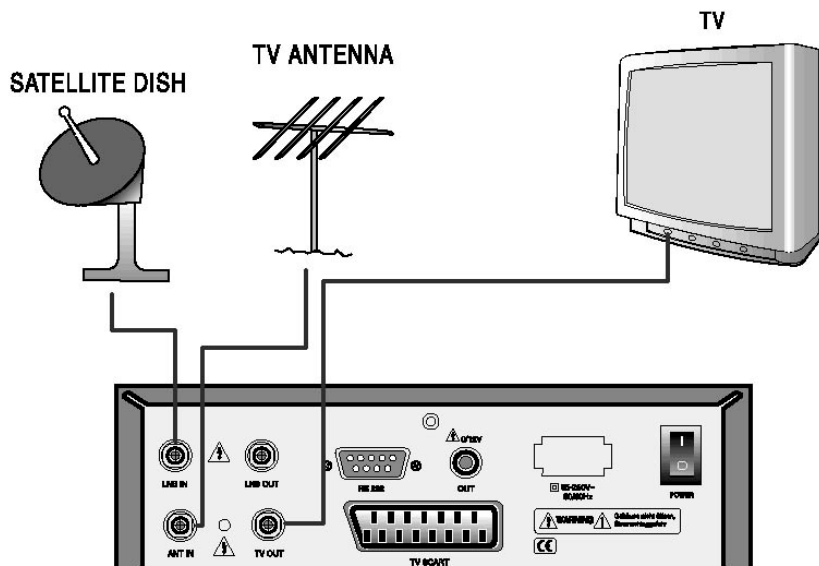
Satellitensignalausgang "LNB OUT"

Schließen Sie hier das Antennenkabel für einen analogen Satellitenreceiver an. Sobald der Digimo ausgeschaltet wird steht das Satellitensignal dem Analogreceiver zur Verfügung.

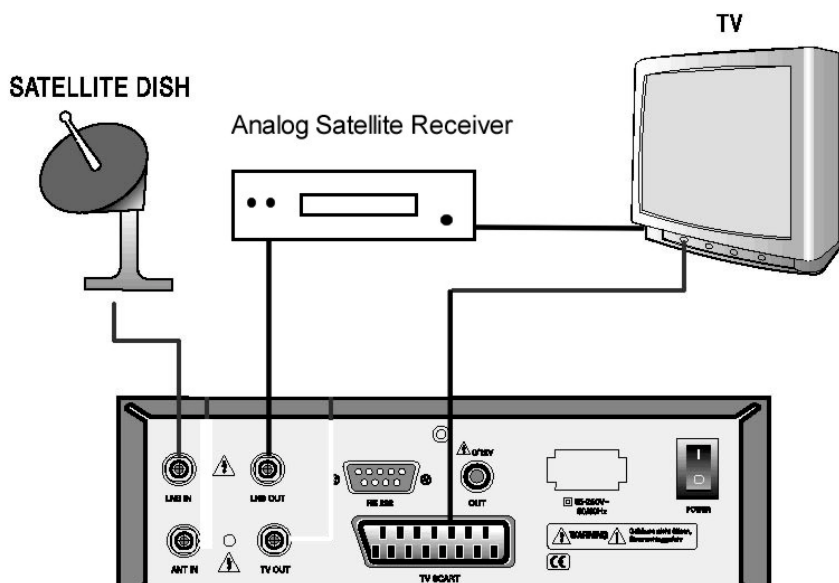
Überzeugen Sie sich, daß Sie alle Kabelverbindungen hergestellt haben und verbinden Sie nun Ihren Receiver mit dem beiliegenden Netzkabel.

Weitere Anschlußbeispiele:

1. Anschluß des Digimo an das TV-Gerät über Empfängeranschlußkabel



2. Anschluß des Digimo mit einem analogen Satellitenreceiver



3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

3.4 Inbetriebnahme


Fernbedienung

- Öffnen Sie zunächst die Batterieabdeckung auf der Unterseite der Fernbedienung. Setzen Sie die zwei beiliegenden Batterien 1,5 Volt (R 03/AAA) entsprechend den eingepprägten Symbolen (+/-) in das Batteriegehäuse ein und schließen Sie die Batterieabdeckung wieder.
- Wenn Sie mit der Fernbedienung arbeiten, richten Sie diese auf die Vorderseite des Receivers. Wenn der Receiver nicht mehr reagiert oder die gewählten Funktionen nicht ausgeführt werden, sind die Batterien wahrscheinlich erschöpft und sollten so bald wie möglich ausgewechselt werden. Verwenden Sie nur auslaufgeschützte Batterien.
- Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien am besten heraus.

Hinweis!

Verbrauchte Batterien sind Sondermüll! Werfen Sie daher verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie diese bei einer Sammelstelle für Altbatterien ab!

Einschalten

- Stellen Sie den Netzschalter auf der Geräterückseite auf Position '1' ein. In der Anzeige ist der Begriff "boot" zu lesen bis am Ende 4 Striche erscheinen.
- Schalten Sie den Receiver mit der Standby-Taste  am Receiver oder auf der Fernbedienung ein, so daß in der Anzeige an der Gerätefront der zuletzt gewählte Programmplatz, z.B. '1', angezeigt. Wurde der Receiver am Gerät oder mit der Fernbedienung in Bereitschaft geschaltet, erscheint die Uhrzeit in der Geräteanzeige.
- Dann TV-Gerät einschalten.
- Ist Ihr TV-Gerät über ein Scartkabel mit dem Receiver verbunden, müssen Sie das TV-Gerät mit der AV-Taste Ihrer TV-Fernbedienung auf einen AV-Programmplatz schalten. Verwenden Sie jedoch ein Empfängeranschlußkabel für die Verbindung, so lesen Sie den nächsten Abschnitt.

Abstimmen des TV-Gerätes auf den Satellitenreceiver

Ist Ihr TV-Gerät und Ihr Receiver nicht mit einem Scartkabel, sondern mit einem HF-Kabel verbunden, so stellen Sie nun einen Programmplatz des TV-Gerätes auf den Receiver ein:

- Schalten Sie den Receiver auf ein bekanntes Programm, z.B. PR 1 'ARD'
- Das Ausgangssignal des Satellitenempfängers ist werksseitig auf den Kanal 40 (UHF) eingestellt. Schalten Sie Ihr Fernsehgerät auf den gewünschten Programmplatz und stimmen ihn mit dem Sendersuchlauf (UHF-Bereich) auf das am Receiver eingestellte Programm ab.
- Speichern Sie diese Einstellung auf einen unbenutzten Programmplatz Ihres Fernsehgerätes. (Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes beachten!) Auf diesem TV-Programmplatz können Sie ab sofort die Satellitenprogramme des Digimo empfangen.

3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

Anmerkung Falls Kanal 40 durch ein Programm belegt ist, das Sie über Antenne empfangen oder über ein anderes angeschlossenes Gerät z.B. einen Videorecorder, können Sie einen anderen Ausgangskanal im Bereich 21 bis 69 einstellen:

Wollen Sie den Ausgangskanal verändern, so drücken die Taste **UHF**. In der Anzeige vorne am Receiver blinkt der eingestellte Kanal '40' auf. Mit den Tasten **PR ▲▼** können Sie den Kanal verändern. Mit der Taste **OK** oder **EXIT** wird der neu eingestellte Kanal abgespeichert.

Hinweis! ***Achten Sie beim Einstellen des UHF-Ausgangskanals darauf, daß unterhalb und oberhalb des Kanals mindestens ein Kanal frei bleibt, um Störungen zu vermeiden, wenn Kabelfernsehn oder eine terrestrische Antenne auch angeschlossen wird.***

3.5 Feinausrichtung der Antenne

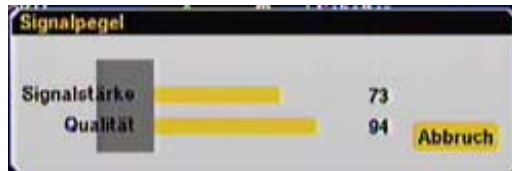
Die Feinausrichtung einer Antenne gelingt mit einem herkömmlichen Analogreceiver einfacher, als mit einem Digitalreceiver. Dennoch bietet der Digimo eine Hilfsfunktion dafür.

1. Schalten Sie am Receiver auf einen vorprogrammierten Programmplatz des gewünschten Satelliten (z.B. PR 1 „ARD“ für ASTRA).
2. Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, **PR ▼** und **OK** auf dem Menüpunkt "Installation" das Menü "Programmsuche".



Markieren Sie mit den Tasten **PR ▲▼** das Feld " **Signalpegel** " unten auf dem Bildschirm und lösen Sie den Befehl mit **OK** aus. Es erscheint nun eine Balkenanzeige mit "Signalstärke" und "Qualität" und eventuell ertönt ein Signal. Erscheinen die Balken nur in schwarz statt in gelb so wird noch kein oder ein zu schlechtes Signal empfangen. Nun muß die Antenne feinausgerichtet werden.

3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME



Signalstärke: TP gefunden, wenn Balken von schwarz auf gelb wechselt

"<49" schlechtes/kein Signal
"50-79" normales Signal
"80-100" gutes Signal

Qualität: TP gefunden, wenn Balken von schwarz auf gelb wechselt

"<49" schlechtes/kein Signal
"50-79" schwaches Signal
"80-89" normales Signal
">90" gutes Signal (TP gefunden)

3. Kontrollieren Sie nochmals die jetzige Elevationseinstellung (vertikaler Winkel). Stellen Sie sich beim Ausrichten hinter oder neben die Antenne, damit Sie die Satellitensignale nicht durch Ihren Körper abschirmen:
 4. Drehen Sie den Spiegel horizontal (Azimut) langsam aus der Südposition in die Richtung des gewünschten Satelliten. (z.B. Astra 19,2° OST oder EUTELSAT 13° OST nach links). Erscheint ein schwaches Signal, sofort durch leichtes bewegen der Antenne in die verschiedenen Richtungen (mit einer Hand am Spiegel, mit der anderen an der Masthalterung) die Einstellung optimieren bis die maximale Pegelanzeige erreicht ist. Danach ziehen Sie alle Befestigungsschrauben fest an, um die Antenne gegen verstellen zu sichern.
 5. Sollte beim ersten Drehen kein Signal zu empfangen sein, den vertikalen Winkel nur um 1° verändern und erneut aus der Südposition zu drehen beginnen (wie unter Schritt 5. beschrieben).
- **Bedenken Sie, daß eine Satellitenantenne in beide Richtungen (horizontal und vertikal) genauer als 1° ausgerichtet werden muß, sonst ist kein Empfang möglich.**
 - **Der einzustellende Wert für die vertikale Position kann von dem richtigen Wert, der für Ihren Standort gilt, abweichen, da ein Mast nie auf 1° genau senkrecht steht.**

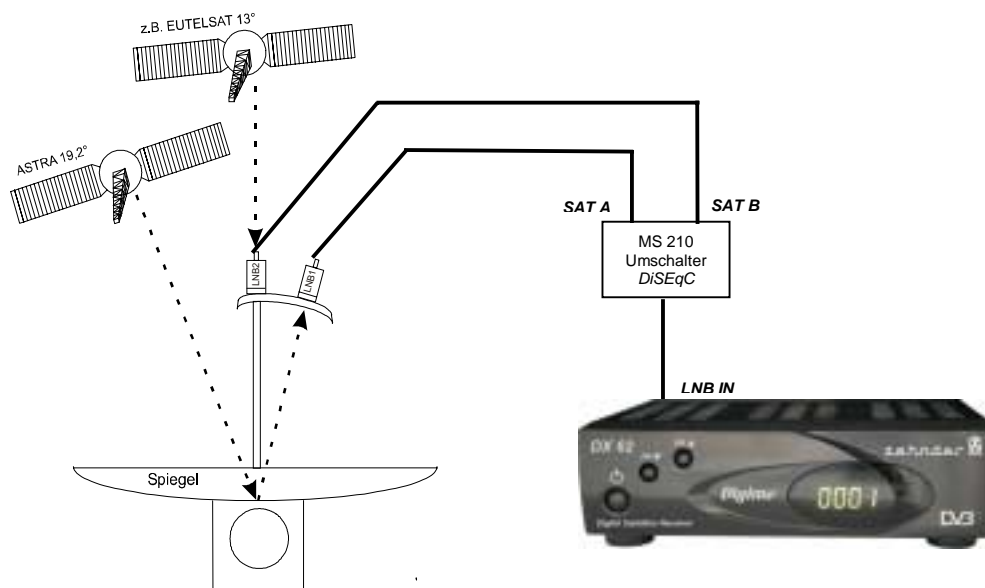
3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

3.6 Multi-Feed Anlagen (Mehrsatellitenempfang)

Multi-Feed Anlagen sind Satelliten Anlagen, bei denen 2 oder mehr Satelliten mit nur einem Spiegel empfangen werden. Bei der Ausrichtung ist zu beachten, daß der Spiegel auf den schwächeren Satelliten ausgerichtet wird. Bei Astra/Eutelsat-Empfang wird daher gewöhnlicherweise auf Eutelsat ausgerichtet. Nachrüstätze für Zehnder Spiegel sind im Handel erhältlich.

Ausrichtung:

Anschlußplan:



Hinweise!


- Die Voreinstellung der Programme und der Steuersignale wurde für Multifeed-Empfangsanlagen mit einem DiSeqC-Umschalter vorgenommen, also mit 14/18 V für vertikale/horizontale Polarisierung, 22 kHz-Schaltsignal für oberes (digitales) Frequenzband und dem SAT 1/2 - Signal (Tone Burst) für ASTRA/EUTELSAT-Empfang. Somit ist der Betrieb von Multifeedanlagen mit 2 Satelliten ohne weitere Umstellung möglich.
- Verwenden Sie allerdings einen LNB-Monoblock beachten Sie eventuell umgekehrte DiSeqC-Signaleinstellungen, z.B. SAT 1 –Signal für EUTELSAT und SAT 2 –Signal für ASTRA. Gegebenenfalls unter 'Antennenkonfiguration' (Abschnitt 6.2)
- Zum Ausrichten des Spiegels auf Eutelsat 13°/Hotbird wählen Sie am Receiver einen Programmplatz dieses Satelliten, z.B. PR 106 auf 2/HOTBIRD und verfahren wie im vorangehenden Abschnitt 3.5 beschrieben.
- Anlagen-/Anschlußbeispiele für solche Anlagen finden Sie am Ende dieser Anleitung.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

4 Bedienung des Receivers


4.1 TV-Betrieb ein-/ausschalten

Achten zuerst darauf, daß der Netzschalter auf der Rückseite eingeschaltet ist '1'.

Schalten Sie den Receiver mit der Standby-Taste  am Receiver oder auf der Fernbedienung ein. Vier Striche erscheinen in der Anzeige. Nach ca. 2 Sekunden wird der zuletzt gewählte Programmplatz, z.B. "1" angezeigt. Im unteren Bildschirmbereich wird die Programminformation des gerade aktuellen Programmes in das TV-Bild eingeblendet.




Das Programm in der abgebildeten Einblendung ist nur beispielhaft. Es entspricht nicht unbedingt der werksseitigen Programmierung.

Wird der Receiver am Gerät oder mit der Fernbedienung mit Taste  in Bereitschaft (Standby) geschaltet, erscheinen die vier Striche wieder für einige Sekunden in der Geräteanzeige. Der Receiver befindet sich im Stromsparbetrieb. Die aktuelle Uhrzeit steht in der Anzeige.

Hinweis !

Die normalerweise im Standby Betrieb erscheinende Uhrzeit in der Anzeige steht nur dann zur Verfügung, wenn der Digimo zuvor auf einem Programm eingeschaltet war, das die Uhrzeit korrekt ausstrahlt!

Nach dem Einschalten befindet sich der Receiver direkt im TV- oder Radiobetrieb (abhängig vom Modus beim Ausschalten). Befindet sich der Receiver im Radiobetrieb (erkennbar am schwarzen Bild und der ständigen Einblendung der Programminformation), so schalten Sie den Receiver mit der Taste  in den TV-Betrieb (siehe auch 4.4).

4.2 Vorprogrammierung





Der Receiver ist bereits auf die frei empfangbaren Programme vieler Satelliten vorprogrammiert (siehe beiliegende Vorprogrammierungstabelle, Stand Dez. 99). HOTBIRD-Programme sind für Multifeed-Anlagen mit DiSeqC-Schaltern auf Satellitenposition SAT 2/SAT B vorprogrammiert. Achten Sie darauf, daß der LNB von HOTBIRD an Ihrem Umschalter am Eingang SAT 2 oder SAT B angeschlossen ist.

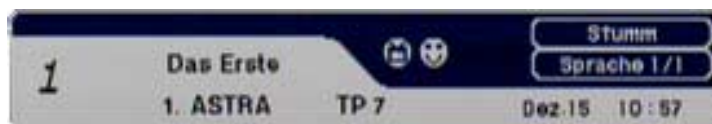
Sie können selbstverständlich auch Programme einstellen, die nicht im Receiver vorprogrammiert sind (siehe dazu Kapitel 5 "Neue Programme suchen"). Einen aktuellen Stand der über Satellit ausgestrahlten Programme mit ihren Sendefrequenzen können Sie über Videotexttafeln verschiedener Sender oder über Internet (www.satcodx.com) abfragen:


4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

	Videotext SAT 1	Videotext RTL 2	Internet
ASTRA	675	770	http://www.astra.de
EUTELSAT (7°-16°)	677	772	http://www.eutelsat.de

4.3 Programmwahl ; ..








- Zur Programmwahl der vorprogrammierten Sender können Sie die **Zifferntasten**  ..  oder die **Programmwahl**tasten  /  auf der Fernbedienung oder am Gerät verwenden. Die Umschaltung dauert ca. 3 Sek., da der Digimo die digitalen Signale erst umwandeln und das Bild errechnen muß.
- Bei der **Direktwahl** eines 2- oder 3-stelligen Programmplatzes mit den Zifferntasten haben Sie nach Eingabe der ersten und zweiten Ziffer ca. 1 Sekunde Zeit für die Eingabe der nächsten Ziffer. Danach springt die Anzeige auf die bis dahin gewählte Programmplatznummer.
- Nach der Programmumschaltung wird für ca. 3 Sekunden die Programm-Information des gerade aktuellen Programmes im unteren Bildschirmbereich eingeblendet.

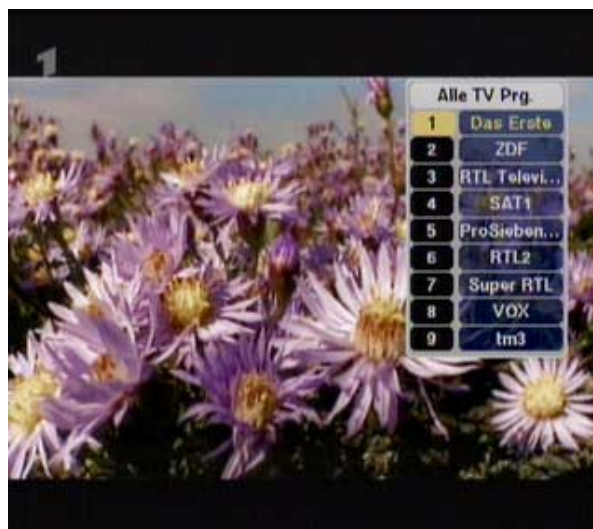


Diese Programm-Information kann jederzeit auch mit der Taste  aufgerufen werden.

Programmwahl über die Programmliste "Alle TV-Programme"

Kennen Sie z.B. die Programmplatznummer eines Programms nicht, so empfiehlt sich die einfache und bequeme Methode der Programmwahl über die Programmliste.




1. Rufen Sie dazu mit der Taste   die Programmliste auf. Die Markierung steht auf dem aktuell ausgewählten Programm.
2. Bewegen Sie den Zeilenzeiger mit  oder  auf den gewünschten Programmplatz und
3. Schalten Sie mit der Taste  auf den neuen Programmplatz um.
4. Mit der Taste  blättern Sie seitenweise in der Programmtabelle weiter, mit Taste  seitenweise zurück.




4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

5. Mit der Taste  blenden Sie die Programmliste wieder aus.

Programmwahl über die Favoritenliste "TV Favorit"   + 


Der DVB Receiver Digimo besitzt 2 verschiedene Programmlisten. Betätigen Sie zuerst  zum Aufruf der Programmliste und dann die Taste  so gelangen Sie zur "TV Favoritenliste". Hier sind diejenigen Programme eingetragen, die in der TV-Programmverwaltung mit einem  für Favoritenprogramm (Lieblingsprogramm) gekennzeichnet wurden.

Die Bedienung erfolgt ebenso wie in der Programmliste "Alle TV Programme".


Alle unverschlüsselten Programme, die nach einem Programmsuchlauf gefunden wurden, werden automatisch mit dem Favoritensymbol  gekennzeichnet und damit in die Programmliste aufgenommen:

Wie Sie die Einträge für eine Favoritenliste vornehmen lesen Sie in dem Abschnitt 4.13 weiter unten nach.

Umschalten zwischen zwei Programmen 



Um schnell und bequem zwischen zwei Programmplätzen hin- und her zu schalten benutzen Sie Taste . Sie wechselt bei wiederholtem Drücken generell immer zwischen den zwei zuletzt gewählten Programmplätzen.

4.4 Umschalten zwischen TV- und Radiobetrieb

- Bei der digitalen Übertragung werden neben den TV-Programmen auch noch sehr viele Radioprogramme gleichzeitig mitgesendet. Da am Programmname nicht zu erkennen ist, ob es sich um ein Radio oder ein TV-Programm handelt, sind alle Radioprogramme in einer extra Radioprogrammliste abgelegt.
- Um die Radioprogramme zu empfangen drücken sie die Taste . Diese schaltet zwischen Radio und TV-Betrieb um. Die Programmwahl erfolgt gleichermaßen wie bei den TV Programmen.
- Wird ein als Radioprogramm vorprogrammierter Programmplatz ausgewählt so bleibt im Unterschied zu den TV-Programmen die Einblendung der Programminformation ständig erhalten.
Das TV-Bild wird im Radiobetrieb abgeschaltet. Es erscheint ein schwarzer Hintergrund
- Radioprogramme können auch mit der unten beschriebenen Sprachumschaltfunktion (4.6) ausgestrahlt werden. Die Sprach-/Audioumschaltung bewirkt dann einen Senderwechsel.


4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

4.5 Lautstärkeregelung und Tonstummschaltung

Mit den Tasten  und  auf der Fernbedienung können Sie die Lautstärke am Receiver einstellen. Die Lautstärkeeinstellung wird in Form einer 18-stufigen Balkenanzeige für einige Sekunden am Bildschirm eingeblendet.




Lautstärkeunterschiede zwischen Programme lassen sich über die Funktion der programmplatzbezogenen Lautstärkespeicherung regeln, siehe Kapitel 6.5 'Systemeinstellung'. Mit 'Ind. Lautstärke' läßt sich die Lautstärke für jeden Programmplatz individuell speichern.


Mit der Mute-Taste  können Sie den Ton stummschalten, bei erneutem Drücken der selben Taste schalten Sie den Ton wieder ein.

Hinweis! *Die Lautstärkeregelung bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten.*

4.6 Tonart und Sprache wählen

Mit der Taste  können Sie Stereo, linker Kanal und rechter Kanal einstellen. Die Einstellung wird rechts unten auf dem Bildschirm kurzzeitig dargestellt.




Bei manchen Programmen wird der Ton mehrsprachig übertragen. Mit der Taste  können Sie andere Sprachen anwählen. Wird mehrsprachig gesendet, so erscheint unten rechts die Anzeige:





Durch mehrmaliges Drücken wechseln Sie die Sprache. Die gewählte Nummer ist gekennzeichnet.

Auch verschiedene Radioprogramme können über diese Option ausgestrahlt werden.

4.7 TV/AV-Umschaltung (terr. Programme)

- AV** Bei der Verbindung von Satellitenreceiver und Fernsehgerät mit einem Scartkabel, schalten manche TV-Geräte beim Einschalten des Satellitenreceivers den Signaleingang auf der Scartbuchse sofort auf Videoempfang (AV), das heißt auf den Empfang des Digitalreceivers um.
- TV** Wenn Sie ein terrestrisch ausgestrahltes TV-Programm über das Empfängeranschlußkabel anschauen möchten, muß die Schaltspannung der TV-Scartbuchse abgeschaltet werden, um das TV-Gerät nicht zwangsweise auf den Empfang des Digimo zu schalten. Die Schaltspannung an Pin 8 der Scartbuchse wird abgeschaltet.
- Drücken Sie dazu einmal die Taste , die Geräteanzeige wechselt zu „TV“. Durch nochmaliges drücken schaltet er wieder zurück zum SAT-Empfang.


4.8 Standbild

Möchten Sie sich eine gerade aktuelle Filmszene genauer anschauen oder eine auf dem TV-Schirm eingeblendete Information in Ruhe notieren, so halten Sie mit der Taste  das Bild so lange Sie mögen an. Nach erneutem Betätigen von  schalten Sie sich wieder in die im Hintergrund weitergelaufene Sendung.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

4.9 Videotextempfang


Um die Videotextseiten eines Programmes zu empfangen, muß Ihr TV-Gerät die Videotextfunktion beinhalten. Wird ein Sender mit Videotextausstrahlung ausgewählt, so stellt der Receiver Digimo die Videotextinformation automatisch zur Verfügung. Die Bedienung des Videotextes erfolgt wie gehabt über die Tasten auf Ihrer TV-Fernbedienung.

Mit der Taste  wird der Status des Videotextausstrahlung für die Programme angezeigt und ausgewählt:

Videotext AUS


Videotext EIN

KEIN Videotext

Sie können den Videotextempfang abschalten, um die Reaktionszeit des Receivers etwas zu beschleunigen. Drücken Sie dazu die Taste  so oft bis die gewünschte Option angezeigt wird. Danach wird auf keinem Programm mehr Videotext empfangen bis die Einstellung wieder auf EIN gestellt wird.

4.10 Programminformation einblenden (Simple EPG)

Bei einigen digitalen Fernsehprogrammen werden noch zusätzliche Informationen mitgesendet, die der Digimo erkennt und als Programminformation darstellt. Es werden folgende Daten dargestellt, soweit Sie ausgestrahlt werden: Der Satellitenname, das aktuelle Datum und Uhrzeit, die Programmplatznummer, der Programmname und die Anzahl anderer mitgesendeter Sprachen. Der Name der aktuellen Sendung und die Startzeit der aktuellen Sendung sowie das Ende der Sendung werden nur manchmal mitgesendet.

Um die Informationen zum aktuellen Programm zu erhalten drücken Sie . Folgende Einblendung erscheint unten am Bildschirm:




(Zeit von..bis); Titel laufende Sendung
Programmnummer, PRname, Sprache
Satellit, Transp. Nr., Datum, Uhrzeit

4.11 Der elektronische Programmführer

Die oben beschriebenen, digitalen Programminformationen, wie Satellitenname, aktuelles Datum und Uhrzeit, Programmname, Anzahl anderer mitgesendeter Sprachen, Start- und Endzeit der aktuellen und nachfolgenden Sendung werden im Digimo gespeichert und dienen als Grundlage für die Erstellung einer aktuellen Programmübersicht (Programmvorschau) auf dem Bildschirm.

Hinweis !

Die im Programmführer dargestellten Informationen sind senderabhängig. Sie benötigen einige Zeit zum Herunterladen vom Satelliten und werden nicht immer ganz vollständig oder nicht von allen Sendern übertragen! Um eine vollständige Programmvorschau eines Programms zu erhalten müssen Sie zuvor den Programmplatz einige Minuten angewählt lassen.

1. Drücken Sie die Taste  oder gehen Sie über das im nächsten Abschnitt beschriebene Hauptmenü, Menüpunkt "Programmführer", und es werden alle auf diesem Programmplatz verfügbaren Daten als Programmvorschau dargestellt.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

Die Programminformationen in den abgebildeten Menüs sind nur beispielhaft. Sie entsprechen nicht unbedingt dem aktuellen Empfang.



Die Programmvorschau enthält:

- * Name und Titel der Sendung.
- * Datum mit Anfangs- und Endzeit

Für alle Sender, die diese Info ausstrahlen und deren Programmplätze schon einmal aufgerufen wurden.

2. Mit den Tasten oder können Sie ein Programm markieren.
3. Mit können Sie auf der Uhrzeitskala einen Zeiger auf die entsprechende Uhrzeit bewegen. Entsprechend wird eine Sendung markiert, zu der im unteren Bildbereich Informationen eingeblendet werden.
4. Wünschen Sie weitere Zusatzinformationen zu einer Sendung, so betätigen Sie nach dem Markieren der Sendung die Taste . Folgendes Fenster mit Detailinformationen zu dieser Sendung erscheint, soweit sie vorhanden sind:



Neben der konkreten Sendezeit erhalten Sie in den Zusatzinformationen beispielsweise eine kleine Inhaltsangabe zu einer Sendung.

Mit gelangen Sie in die Liste zurück.

5. Verlassen Sie mit den TV Führer.

Radio Führer

Durch betätigen der Taste erhalten Sie die Informationen, die bei den Radioprogrammen mitgesendet werden, auf gleiche Weise im "Radio Führer".


Hinweise!

- Um korrekte Zeitangaben im Programmführer zu erhalten, muß im Menü "Systemeinstellungen" (siehe Kapitel 6.1) die Eingabe für Lokalzeit und die Sommerzeit gemacht werden.
- Die aktuelle Uhrzeit im Receiver wird vom gerade gewählten Programm ausgestrahlt. Manche Programme strahlen jedoch nicht immer die richtige Uhrzeit aus. So kann es im Receiver zu falschen Uhrzeiten kommen.
- Es werden grundsätzlich die Sendungen in dem TV-Führer angezeigt, deren Programmplätze seit dem letzten Einschalten angewählt wurden. Der Digimo speichert also alle schon empfangenen EPG-Informationen ab, behält sie jedoch nur bis zum nächsten Ausschalten des Receivers.

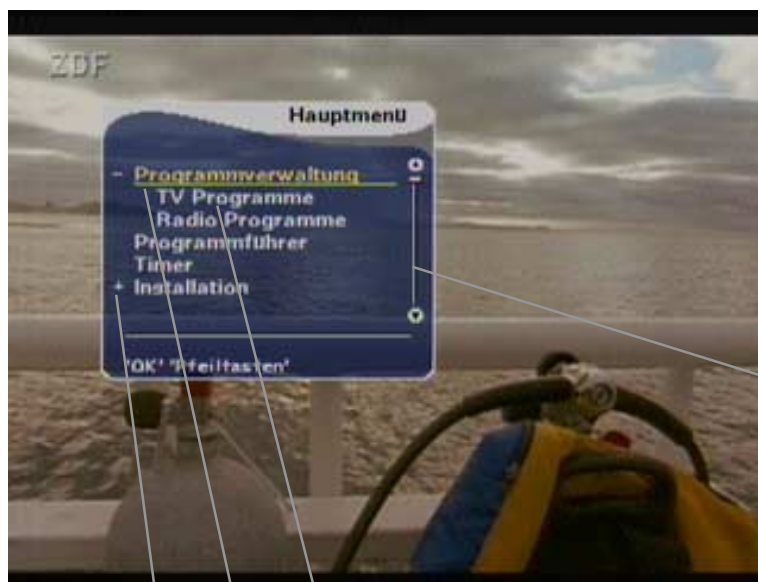
4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

4.12 Aufrufen und Bedienung der Menüs

Mit dem Aufrufen des Hauptmenüs haben Sie die Möglichkeit Receiver- und Programmeinstellungen übersichtlich und bequem einzusehen, zu ändern oder anzupassen oder neue Programme zu suchen.

Drücken Sie während des TV-Betriebs die Menü-Taste  auf der Fernbedienung erscheint das **Hauptmenü**. Von hier aus gelangen Sie in die verschiedenen Untermenüs:

HAUPTMENÜ:



Scroll-Leiste










Untermenü

Hauptmenüpunkt

Untermenümarkierungszeichen

'+' bedeutet verborgenes Untermenü vorhanden
'-' bedeutet Untermenü ist geöffnet

Bewegen und Ändern im Menü:

	Doppelfunktion: 1. Aufrufen oder Ausblenden des Hauptmenüs 2. im Untermenü: Aufruf weiterer Befehle
 ; 	Doppelfunktion: 1. Auswahl der Menüzeile (Zeilenmarkierung nach oben/unten) 2. Schrittweises Verändern von Einstellungen
	Doppelfunktion: 1. Untermenü öffnen/schließen 2. Aktivieren und bestätigen von Einstellungen/Befehlen
 ; 	Schrittweises Verändern von Einstellungen
 .. 	Direkteingabe von Einstellungswerten
	Verlassen eines Untermenüs, Speichern der Einstellungen und zurück zum vorhergehenden Menü.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

Bedienen von Auswahlfeldern mit den Symbolen

Beispiel:



1. Mit ; Einstellung ändern
2. -> Liste aufklappen,
-> ; Auswählen
-> Einstellung übernehmen

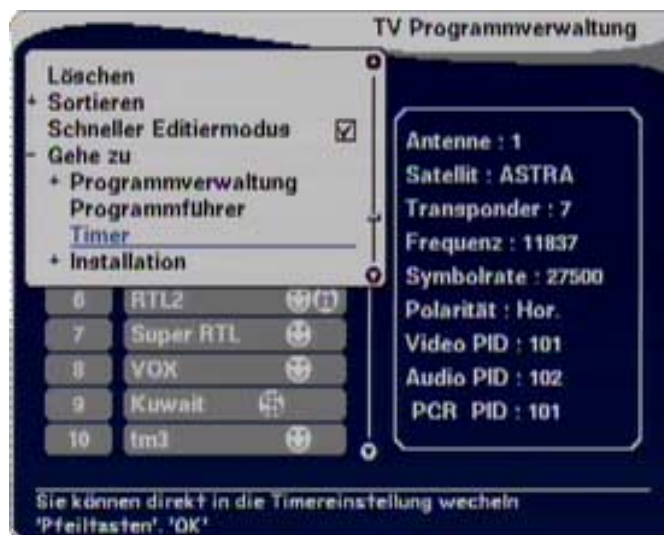
Die "Gehe zu" Funktion

Vielen Anwendern ist die Bedienung anderer Receiver zu schwierig, da die Menü-Bedienung zu kompliziert ist.

Das Menü-System des Digimo hingegen basiert auf einer offenen Menü Architektur, die es erlaubt an jeder Stelle eines Menüs mit nur einem Schritt in ein anderes Menü zu wechseln. Diese Funktion nennt sich "Gehe zu" Funktion. Dies ist eines der herausragenden Merkmale des Digimo, das erlaubt den Receiver äußerst leicht und komfortabel zu bedienen.

Wie wenden Sie die "Gehe zu" Funktion an? (Beispiel)

1. Öffnen Sie aus dem Hauptmenü die TV Programmverwaltung.
2. Betätigen Sie erneut die Taste, um das Bearbeitungsmenüfenster zu öffnen.

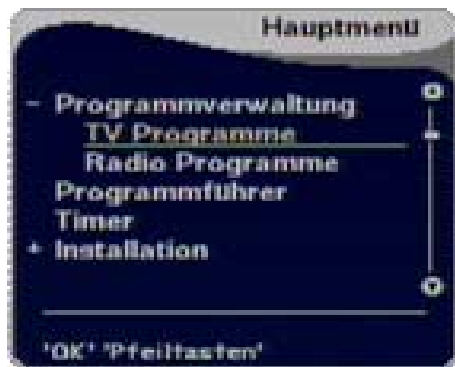





3. Wählen Sie mit ; und den "Gehe zu" Befehl.
4. Das komplette Hauptmenü öffnet sich als Untermenü.
5. Wechseln Sie beispielsweise zur Menüzeile Timer, um direkt zur Timerprogrammierung zu gelangen.
6. Haben Sie die Timerprogrammierung abgeschlossen, wechseln Sie von dort auf die gleiche Weise über die "Gehe zu" Funktion zurück zur "Programmverwaltung" der TV Programme.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

4.13 Programme einsehen, sortieren, löschen, sperren, umbenennen (Programmverwaltung)

Wenn Sie die Reihenfolge der vorprogrammierten Programme ändern wollen, neue Programme einsortieren oder Programme sperren, umbenennen und löschen wollen, benutzen Sie den Menüpunkt "Programmverwaltung". Nach einer Änderung wird die Programmreihenfolge automatisch aktualisiert. Die Programmverwaltung beinhaltet jeweils eine getrennte Liste für die Verwaltung von TV-Programmen und Radioprogrammen.





1. Drücken Sie die Taste , und mit  und  wechseln Sie im Menü zu TV Programme. Es erscheint das Fenster der Programmverwaltung.



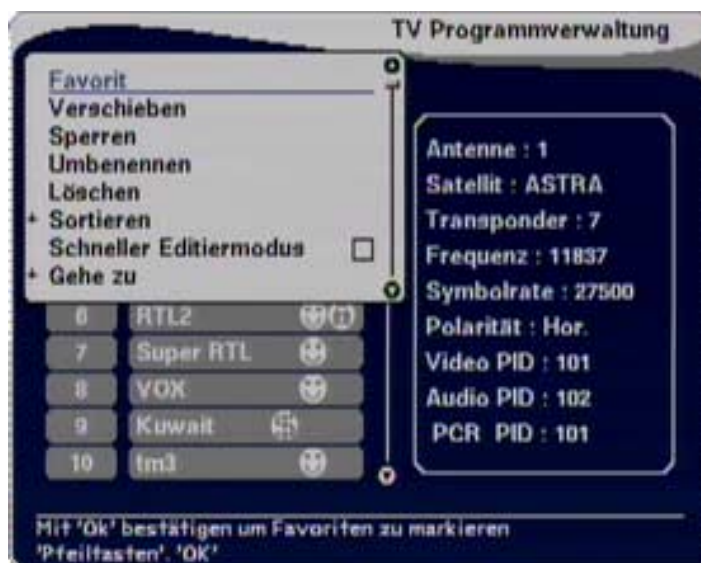
Die Programme in den abgebildeten Menüs sind nur beispielhaft. Sie entsprechen nicht unbedingt der werksseitigen Programmierung.




Sendeparameter des aktuell markierten Programms

Sie befinden sich darin sofort in dem Bearbeitungsmodus zur Definition von Favoritenprogrammen (s.u.), die mit dem Symbol ☺ gekennzeichnet sind. Das sind die Programme, die in der Favoritenprogrammliste erscheinen, die Sie mit der Taste  +  während des TV-Betriebs aufrufen können. Auf der rechten Seite des Fensters erscheinen die Sendeparameter des gerade markierten Programms.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS








2. Betätigen Sie nun die Taste , zum Aufruf des **Bearbeitungsmenüs**.





-  Favoritenprogramm
-  Gesperrtes Programm
-  Verschlüsseltes Progr.

Darin können Sie Programme...


Favorit	⇒ In die Favoritenliste aufnehmen, mit ☺ kennzeichnen
Verschieben	⇒ Auf anderen Platz in der Programmliste verschieben
Sperren	⇒ Sperren zur Kindersicherung, mit 🔒 kennzeichnen
Umbenennen	⇒ Einen neuen Namen für ein Programm eingeben.
Löschen	⇒ Löschen von Programmen
Sortieren	⇒ Programme nach verschiedenen Kriterien sortieren
Schneller Editiermodus	⇒ Beschleunigt die Bearbeitung in diesem Menü
Gehe zu	⇒ in ein beliebiges Menü springen
Abbruch	⇒ beendet dieses Menü und springt nach Speicherung direkt zum TV-Betrieb zurück

3. Wählen Sie eine der Möglichkeiten mit  und  aus. Sie gelangen dann in den gewählten **Änderungsmodus**, dessen Name, z.B. "Verschieben", in der Titelzeile angezeigt wird.
4. Sie können jetzt je nach gewähltem Änderungsmodus Programme mit ,  oder  auswählen und mit  kennzeichnen oder ändern. Je nach Vorgang erhalten die ausgewählten Programme eine Kennzeichnung, wie ☺, 🔒,
5. Erst beim Verlassen des Änderungsmodus mit  werden die Änderungen gespeichert, was nach einer Abfrage mit "JA" oder "NEIN" bestätigt werden muß.

Eintrag rückgängig machen

Soll ein Eintrag in der Liste rückgängig gemacht werden, so gehen Sie erneut in den entsprechenden Änderungsmodus, z.B. "Sperren", wählen Sie das betreffende Programm an und heben Sie den Befehl mit  auf. Anschließend mit  Änderung speichern.

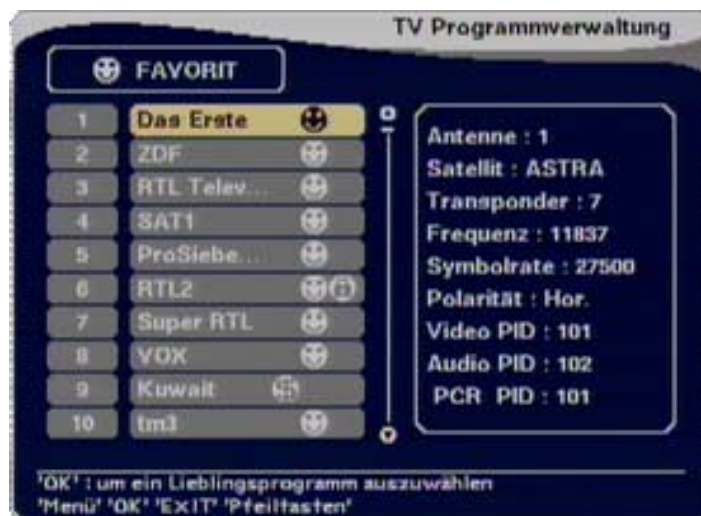
Speichern und Menü verlassen








Das Untermenü wird mit der Taste  verlassen. Wenn Sie das Menü „Programmverwaltung“ mit dem erneuten Drücken der Taste  verlassen, werden alle Änderungen, die Sie gemacht haben gespeichert.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

Die Änderungsmodi:

 **Favorit** *Programme in die Programmliste aufnehmen*










In diese Liste tragen Sie die Programme ein, die Sie am häufigsten nutzen. Markieren Sie mit der  /  Taste einfach das Programm und drücken Sie . Das Programm wird in der Liste mit einem  gekennzeichnet. Die Einblendung der Favoritenprogrammliste mit  +  im TV-Betrieb enthält nur die so gekennzeichneten Lieblingsprogramme. Alle unverschlüsselten Programme, die nach einem Programmsuchlauf gefunden werden, werden automatisch mit dem Favoritensymbol  gekennzeichnet und damit in die Favoritenliste aufgenommen.

 **Verschieben** *Programm auf anderen Platz in der Programmliste verschieben*

Mit dieser Funktion können Sie sich Ihre persönliche Programmreihenfolge einrichten.



1. Sie fahren das Programm mit den  Tasten an, das Sie verschieben wollen.
2. Wählen nun das Programm durch betätigen der Taste  aus. Anstelle der Programmplatznummer erscheint nun das Zeichen .
3. Mit den Tasten  oder  können Sie nun das Programm auf jeden beliebigen Programmplatz verschieben.





4. Mit der Taste  setzen Sie das angewählte Programm am neuen Platz in die Liste ein.
5. Gespeichert wird die neue Programmreihenfolge erst wenn Sie das Menü mit der Taste  verlassen.

Achtung!

Das Programm wird automatisch zwischen die anderen Programmplätze eingefügt. Kein Programmplatz wird überschrieben. Es verschieben sich dadurch alle bisherigen Programme.


4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

Sperren *Sperren eines Programms zur Kindersicherung*

Auf einigen Programmplätzen werden Sendungen übertragen, die nicht jedem zugänglich sein sollen (z.B. jugendgefährdende Sendungen). Wählen Sie einfach mit den Tasten  oder  das Programm aus und drücken Sie die Taste , um es "Sperren". Das Programm wird mit einem  gekennzeichnet.



Wirksam wird die Sperrung jedoch erst nach Aktivierung der Kindersicherung über ein Passwort im Menü "Installation". (siehe auch Abschnitt 6.1 Kindersicherung aktivieren).

So kann im Menü "Programmverwaltung" zwar ein Programm als gesperrt  gekennzeichnet werden, was aber keine Wirkung zeigt solange die Kindersicherung nicht aktiviert ist.






Damit beim Programme sortieren nicht aus Versehen ein Programm gesperrt wird, ist die Kindersicherung werksmäßig auf „Aus“ eingestellt.



Umbenennen *Programmnamen ändern*

Manche Sender strahlen keinen korrekten Programmnamen aus. Wenn Sie den Namen eines Programms ändern möchten geben Sie einen neuen diesem Modus ein.

1. Wählen Sie mit   den Programmplatz aus und bestätigen mit .



2. Mit den Cursor-Tasten den   oder  wählen Sie einen Buchstaben an, und bestätigen ihn mit . So verfahren Sie mit allen Buchstaben, bis der neue Name (max. 13 Zeichen) komplett ist. Mit dem Zeichen  löschen Sie den letzten Buchstaben.

3. Nach Markierung und Bestätigung der Schaltfläche "OK" mit der Taste  wird der neue Name gespeichert, mit „Abbrechen“ oder  wird der alte Name beibehalten.

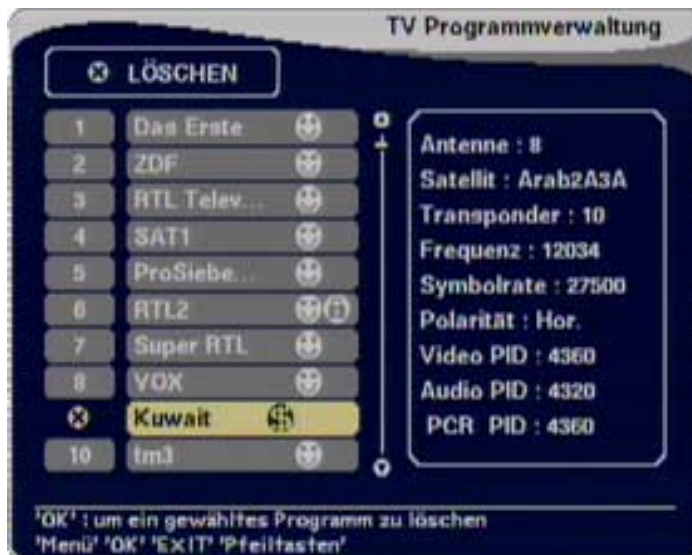
4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

⊗ Löschen

Löschen eines Programms

Wenn Sie neue Programme gesucht haben, sind oft verschlüsselte Programme dabei, die die Programmliste unnötig füllen, da Sie mit dem Digimo nicht empfangbar sind. Wählen Sie den Befehl "Löschen", so wird das gewählte Programm

mit einem '⊗' gekennzeichnet. Es können auch mehrere Programme nacheinander gekennzeichnet werden. Endgültig gelöscht werden sie erst wenn das Menü mit **EXIT** verlassen wird. Es erscheint dann zuerst die Warnung „Achtung



Wollen Sie die Programme wirklich löschen?“. Bei der Eingabe „Abbruch“ werden die gekennzeichneten Programme nicht gelöscht, geben Sie aber „OK“ ein, so werden Sie gelöscht.

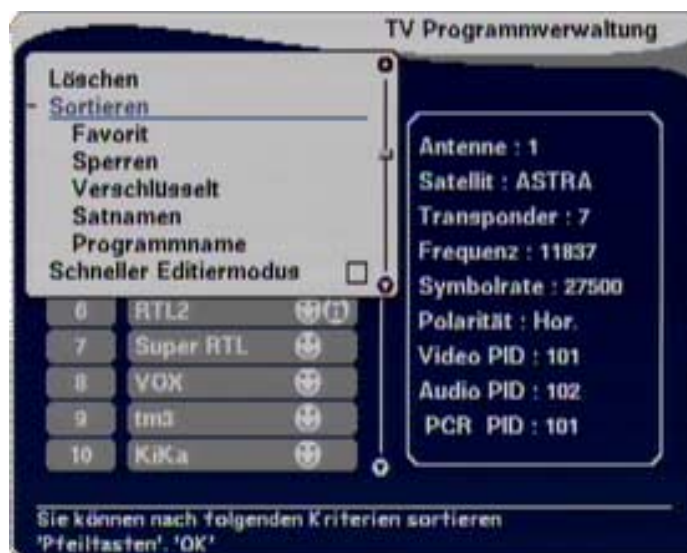
Achtung!

Gelöschte Programme können nicht wieder zurückgeholt werden. Sie müssen erst mit der Programmsuchfunktion neu gesucht werden. Also, vorsicht beim Löschen!

Sortieren

Programmliste nach verschiedenen Kriterien sortieren

Mit dieser Funktion können Sie die Programmliste automatisch sortieren lassen. Sie erhalten 5 Sortierreihenfolgen zur Auswahl:



Favorit
Sperren
Verschlüsselt
Satnamen
Programmnamen

- ⇒ Favoritenprogramme ☺ an den Anfang stellen
- ⇒ Gesperrte Programmet 🔒 an den Anfang stellen
- ⇒ Verschlüsselte Programme \$ an den Anfang stellen
- ⇒ Nach Satellitennamen alphabetisch von A-Z sortieren.
- ⇒ Nach Programmnamen alphabetisch von A-Z sortieren.

Mit auslösen der Taste **OK** wird die Programmliste sofort umsortiert.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

Schneller Editiermodus *Beschleunigt die Bedienung im Programmverwaltungsfenster*

Diese Einstellung erlaubt Ihnen eine schnellere Bedienung beim Bearbeiten der Programme, da die gewählten Programme nicht im Hintergrund angezeigt werden.




Markieren Sie dazu mit der Taste  das Kästchen mit einem Haken ☒. Mit erneutem  wird die Funktion wieder aufgehoben.

In der Werkseinstellung ist diese Funktion ausgeschaltet, so daß sich bei jeder Programmwahl im Hintergrund das entsprechende TV-Bild einstellt.

Gehe zu


Funktion zum spontanen Wechsel in andere Menüs

Erlaubt an jeder Stelle eines Menüs mit nur einem Schritt in ein anderes Menü zu wechseln.

Öffnen Sie dazu mit der Taste  das komplette Hauptmenü als Untermenü (siehe Abschnitt 4.12).



Bearbeiten der Radioprogrammliste

Die Liste der Radioprogramme wird auf dieselbe Weise wie die TV-Programmliste bearbeitet. Sie erreichen die Radioprogrammverwaltung, indem Sie die Taste  drücken, während die TV-Programmverwaltung aufgerufen ist.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

4.14 Neue Programme suchen

Der DVB-Receiver Digimo ist bereits für viele Satelliten vorprogrammiert. Die meisten Übertragungskanäle (Transponder) sind mit Ihren Steuersignalen werkseitig vordefiniert. In der Programmliste sind alle frei empfangbaren Programme voreingestellt, die im Dezember 99 gesendet wurden.

Die Vielfalt der digitalen Radio- und Fernsehprogramme nimmt aber täglich zu. Um möglichst viele Programme zu empfangen muß deshalb von Zeit zu Zeit nach neuen Programmen gesucht werden.

Es gibt im Digimo verschiedene Möglichkeiten der Programmsuche

Die detaillierte Beschreibung des Vorgehens finden Sie im nächsten Kapitel 5 unter "Programmsuche".

4.15 Videorecorder-Betrieb

- Sie können einen Videorecorder (VCR) zum Aufzeichnen von Satellitenprogrammen und zum Abspielen von Aufzeichnungen in Verbindung mit dem Satellitenreceiver betreiben. Für den Anschluß Ihres Videorecorders nutzen Sie entweder den HF-Ausgang "TV OUT" oder die Scartverbindung "TV" (Kapitel 3).
Für den Aufnahmebetrieb stellen Sie das gewünschte Programm am Receiver ein und wählen an Ihrem Videorecorder den Kanal zum Aufzeichnen.
- VCR-Aufnahmen können durch die OSD-Einblendungen des Receivers gestört werden. Achten Sie daher darauf, daß während einer Aufzeichnung keine Taste betätigt wird.
- Vergewissern Sie sich vor dem Start einer Aufzeichnung, daß nicht die Tonstummenschaltung aktiviert ist oder die Lautstärke des Programms zu gering eingestellt wurde.
- Mit der im nachfolgenden Abschnitt beschriebenen Timer-Funktion lassen sich zur VCR-Aufzeichnung Programme zu vorbestimmten Zeiten ein- und ausschalten.




4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

4.16 Timerfunktion: Uhrzeitgesteuertes Ein-/Ausschalten

Wenn Sie nicht zu Hause sind, und eine Sendung mit Ihrem Videorecorder aufnehmen wollen, so können Sie den Digimo automatisch ein- und ausschalten lassen. Sie können diese Funktion auf zwei verschiedene Arten nutzen. Zum einen als 24 Stunden Timer, zum anderen als Mehrfach Timer mit täglich bis zu 10 Timerplätzen.

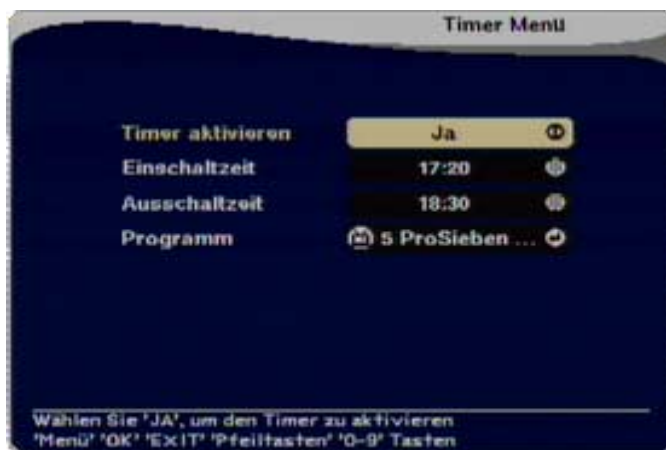
24 Stunden Timer – einfache Ein-/Ausschaltfunktion

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie Ihr Gerät auch nur automatisch abschalten lassen, z.B. am Ende einer manuell gestarteten Videoaufzeichnung. Nach Erreichen der vorgegebenen Ausschaltzeit schaltet das Gerät dann automatisch auf Bereitschaft (Standby).










1. Aktivieren Sie das Hauptmenü mit der Taste , und fahren Sie mit der Taste  auf „Timer“ und drücken Sie .



Sie gelangen ins Timermenü, um die Angaben für den Timer zu machen.



Ja; Nein
00:00 ... 23:59
00:00 ... 23:59
1 .. 2000

2. In der ersten Zeile stellen Sie mit  und  die Einstellung "Timer aktivieren" auf 'Ja', um den Timer für die einzustellende Uhrzeit zu aktivieren. Mit  bestätigen.
3. Wenn Sie nun mit der Taste  auf „Einschaltzeit“ fahren, können Sie mit den Tasten  und  ..  einstellen, wann sich der Receiver innerhalb der nächsten 24 Stunden einschalten soll. Mit  die Eingabe bestätigen.
4. In die nächste Zeile „Ausschaltzeit“ gelangen Sie wieder mit . Stellen Sie wie unter 3. nun die Uhrzeit ein, um die der Receiver abgeschaltet werden soll.

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

5. Nach dem Wechsel mit **PR** in die nächste Zeile „**Programm**“ stellen Sie mit **OK** und **PR** den Programmplatz ein, auf dem der Receiver zur angegebenen Zeit ein-/ausschalten soll. Gegebenenfalls kann auch mit der TV/Radio-Taste zwischen TV- und Radioprogrammen ausgewählt werden. Wieder wird die Eingabe mit der Taste **OK** bestätigt. In der untersten Zeile erscheint jeweils der zur Programmplatznummer zugehörige Programmname.



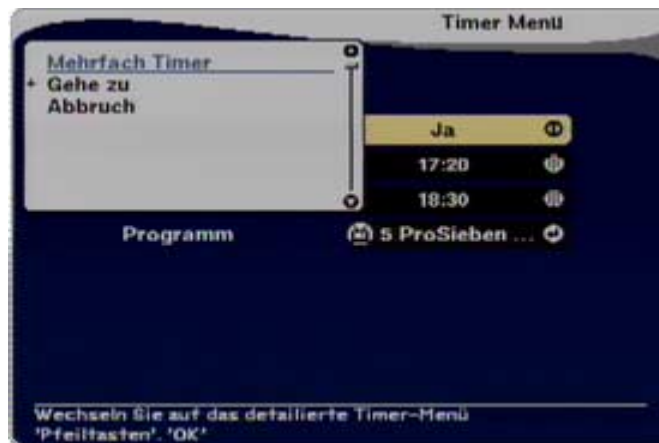
6. Mit zweimal **EXIT** verlassen Sie nun das Timermenü.
- Damit die Timerfunktion aktiv werden kann, muß die 'Timer aktivieren' Zeile auf 'Ja' (siehe Schritt 2.) gesetzt sein.
 - Sie können das Menü jederzeit mit der Taste **EXIT** verlassen. Die alte Eingabe wird dann beibehalten.
 - Nach Ablauf eines Timerereignisses bleiben die Eingaben erhalten, so daß sich der Receiver täglich ein- und ausschaltet.
 - Kontrollieren Sie im TV Betrieb mit der Taste **INFO** die Uhrzeit. Sie wird mit den Programminformationen mitgesendet, und ständig aktualisiert.
 - **Automatisches Abschalten im TV-Betrieb:** Lassen Sie den Receiver nach der Programmierung eingeschaltet so können Sie ihn automatisch abschalten lassen, z.B. am Ende einer manuell gestarteten Videoaufzeichnung. Stellen Sie dazu vorher im Timer die gewünschte Ausschaltzeit ein. Die Einschaltzeit und der Programmplatz des gewählten Timerplatzes haben bei dieser Funktion keine Auswirkung.

Mehrfach Timer für bis zu 10 Timer täglich, wöchentlich,

1. Aktivieren Sie das Hauptmenü mit der Taste **MAIN**, und fahren sie mit der Taste **PR** auf „Timer“ und drücken Sie **OK**. Sie gelangen ins Timermenü (s.o.).

4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

- Rufen Sie nun mit der Taste **MENU** das Untermenü zum Wechsel in den Mehrfach Timer auf.



- Bestätigen Sie die Zeile 'Mehrfach Timer' mit **OK** um die Eingaben für bis zu 10 Timerplätze zu machen.












1 ... 10
Ja; Nein
00:00 ... 23:59
00:00 ... 23:59
1 .. 2000
Einmalig, Tägl.; Wöchentl., Monatl.
1999 2029
1 ... 12
1 ... 31

- In der ersten Zeile wählen Sie mit **OK**, und **PR ↑** **PR ↓** zwischen den 10 möglichen Timerplätzen aus. Bestätigen mit **OK**.
- Wechseln Sie mit der Taste **PR ↓** auf die nächste Zeile „**Timer aktivieren**“ und stellen mit **OK** und **PR ↑** **PR ↓** die Einstellung auf **Ja**, um den Timerplatz für die einzustellende Uhrzeit zu aktivieren. Mit **OK** bestätigen.
- Wenn Sie nun mit der Taste **PR ↓** auf „**Einschaltzeit**“ fahren, können Sie mit den Tasten **OK** und **0** .. **9** einstellen, um welche Uhrzeit sich der Receiver einschalten soll. Mit **OK** die Eingabe bestätigen.



4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

7. In die nächste Zeile „**Ausschaltzeit**“ gelangen Sie wieder mit . Stellen Sie wie unter 6. nun die Uhrzeit ein, um die der Receiver abschalten soll.
8. Nach dem Wechsel mit  in die nächste Zeile „**Programm**“ stellen Sie mit  und  den Programmplatz ein, auf dem der Receiver zur angegebenen Zeit ein-/ausschalten soll. Gegebenenfalls kann auch mit der TV/Radio-Taste zwischen TV- und Radioprogrammen ausgewählt werden. Nach Bestätigung mit  erscheint in der Zeile jeweils der zur Programmplatznummer zugehörige Programmname.
9. In der nächsten Zeile "**Timer Typ**" wählen Sie den Wiederholrhythmus.
Einmalig: Der Timerplatz schaltet zu einem bestimmten Termin ein.
Täglich: Der Timerplatz schaltet täglich zur angegebenen Zeit ein und aus.
Wöchentl.: Der Timerplatz schaltet jede Woche am ausgewählten Wochentag ein und aus.
Monatlich: Der Timerplatz schaltet jeden Monat am ausgewählten Datum ein und aus.
10. Je nachdem welche Einstellung unter 9. Gewählt wurde stellen Sie auf die gleiche Weise in den nächsten Zeilen das Jahr, den Monat, den Tag, ... ein.
11. Mit zweimal  **verlassen** Sie nun das Timermenü oder wechseln mit  wieder zur ersten Zeile, um den nächsten Timerplatz einzustellen (siehe Schritt 4. bis 10)

- Damit die Timerfunktion aktiv werden kann, muß die 'Timer aktivieren' Zeile auf 'Ja' (siehe Schritt 5.) gesetzt sein.
- Sie können das Menü jederzeit mit der Taste  verlassen. Die Eingaben werden dann gespeichert.
- Nach Ablauf eines Timerereignisses bleiben die Informationen erhalten, so daß sich der Receiver beispielsweise wöchentlich ein- und ausschaltet, wenn die Timerplätze nicht manuell mit "Nein" deaktiviert werden.
- Kontrollieren Sie im TV Betrieb mit der Taste  die Uhrzeit. Sie wird mit den Programminformationen mitgesendet, und ständig aktualisiert.
- **Automatisches Abschalten im TV-Betrieb:** Lassen Sie den Receiver nach der Programmierung eingeschaltet so können Sie ihn automatisch abschalten lassen, z.B. am Ende einer manuell gestarteten Videoaufzeichnung. Stellen Sie dazu vorher in einem Timerplatz die gewünschte Ausschaltzeit ein. Die Einschaltzeit und der Programmplatz des gewählten Timerplatzes haben bei dieser Funktion keine Auswirkung.

Hinweise!

Achtung!

- **Als wichtige Voraussetzung für die Zuverlässigkeit dieser Funktion dient die korrekte Uhrzeit. Uhrzeit einstellen siehe Menü "Systemeinstellungen" (Kapitel 6.1) Eingabe für die Lokalzeit und die Sommerzeit.**
- **Die aktuelle Uhrzeit im Receiver wird vom gerade gewählten Programm ausgestrahlt. Manche Programme strahlen jedoch nicht immer die richtige Uhrzeit aus. Somit kann es trotz korrekter Angaben im Receiver zu falschen Uhrzeitanzeigen kommen und damit zu Fehlfunktionen mit dem Timer.**
- **Findet vor der Auslösung eines Timers ein Stromausfall statt, so geht die aktuelle Uhrzeit verloren, so daß der Timer nicht starten kann.**

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

5 Für Fortgeschrittene: Suchen von Programmen

Der DVB-Receiver Digimo ist bereits für viele Satelliten vorprogrammiert. Die meisten Übertragungskanäle (Transponder) sind mit Ihren Steuersignalen werkseitig vordefiniert. In der Programmliste sind alle frei empfangbaren Programme voreingestellt, die im Dezember 99 gesendet wurden.

Die Vielfalt der digitalen Radio- und Fernsehprogramme nimmt aber täglich zu. Um möglichst viele Programme zu empfangen muß deshalb von Zeit zu Zeit nach neuen Programmen gesucht werden.

Es gibt im Digimo verschiedene Möglichkeiten neue Programme zu suchen: Einen kompletten Satelliten absuchen, einen/e Transponder/Frequenz absuchen oder gezielt ein einziges Programm.

Die gefundenen Programme werden jeweils an das Ende der TV- oder Radio-Programmliste angehängt. Schon vorhandene Programme bleiben unverändert. Nicht mehr ausgestrahlte Programme werden aus den Programmlisten gelöscht.

5.1 Das Menüfenster "Programmsuche"

Die verschiedenen Möglichkeiten der Programmsuche werden zentral über das Menüfenster "Programmsuche" gesteuert. Hierüber wählen Sie den Satelliten aus, den/die Transponder/Frequenz, die weiteren Transponderdaten (Übertragungsdaten), ebenso die Suchoptionen sowie die Kontrolle des Empfangspegels.

1. Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, dreimal **PR** und **OK** auf dem Menüpunkt **"Installation"** das Menü **"Programmsuche"**.

















Nach der Bestätigung mit **OK** erscheint folgendes Fenster:




Information zum aktuell angezeigten Transponder über die Voreinstellungen unter Menü "Antennenkonfiguration" (Kap. 6.2) (unveränderbar)

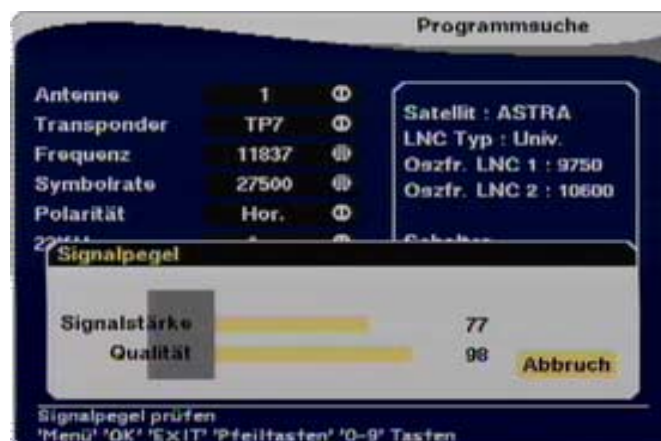
5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

- Antenne** Nummer der/des Antenne/Satelliten dem der nachfolgende Transponder zugeordnet ist. Der entsprechende Satellitennamen ist in dem rechten Kasten angezeigt. Auswahl vorprogrammierter Satellitenpositionen, die unter dem Menü "Antennenkonfigurationl" (Kap. 6.2) definiert sind.
Die Auswahl erfolgt mit  / .
- Transponder (max. 400)** Übertragungskanal. Die Transpondernummern sind pro Satellit in der Reihenfolge wie sie eingegeben wurden durchnummeriert. Neue Transponder werden hinten angehängt. Die Nummerierung hat daher nichts mit den Transpondernummern der Satellitenbetreiber zu tun.
Wird eine Nummer angewählt, so werden in den darunterliegenden Zeilen die zugehörigen Empfangsparameter angezeigt.
Die Auswahl erfolgt mit  / .
- Frequenz** Sendefrequenz des Satelliten auf einem Transponder. Direkte Zifferneingabe mit Tasten  ... . Einzelne Zifferpositionen löschen mit .
Eingabe von "00000" bis "32767" MHz
- Symbolrate** Datenmenge, die auf diesem Transponder pro Sekunde übertragen wird. Direkte Zifferneingabe mit Tasten  ... . Einzelne Zifferpositionen löschen mit .
Eingabe von "00000" bis "64999" Ksps
- Polarität** Empfangsebene des LNB. Mit  /  einstellen: "HOR" (Horizontal) oder "VER" (Vertikal)
- 22 KHz** Dieses Signal kann einen externen Umschalter steuern. Diese Einstellung sollte für Anlagen mit Universal LNB immer auf „Aus“ stehen. (Diese Signaleinstellung hat nichts mit dem 22KHz Signal für die High Band Umschaltung bei Universal LNBs zu tun.)
Einstellen mit  / : "Ein" oder "Aus".

Funktionsfelder:

"Signalpegel" **Signalpegel prüfen**

Diese Funktion dient zur Überprüfung der Antennensignale. Sie stellt die Signalqualität einerseits in Form einer Balkenanzeige andererseits als unterschiedlich hohe Töne dar. Auslösen mit .



5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

Signalstärke: TP gefunden, wenn Balken von schwarz auf gelb wechselt
"<49" schlechtes/kein Signal
"50-79" normales Signal
"80-100" gutes Signal

Qualität: TP gefunden, wenn Balken von schwarz auf gelb wechselt
"<49" schlechtes/kein Signal
"50-79" schwaches Signal
"80-89" normales Signal
">90" gutes Signal (TP gefunden)

Ursachen für schlechtes Signal:

Die Transponderdaten sind wahrscheinlich falsch, oder falscher Satellit im Menü "Antennenkonfiguration" (Kap. 6.2).

Prüfen Sie bitte Ihre Antenneninstallation, -ausrichtung und Ihre Receiverinstellungen!

"Transponder" - Nur Programme des gewählten Transponders suchen (s. Abschnitt 5.3)

"Satellit" - Alle Programme des gewählten Satelliten suchen (s. Abschnitt 5.2)

5.2 Alle Programme des gewählten Satelliten suchen



Die automatische Programmsuche sucht alle vordefinierten und neuen Transponder eines Satelliten ab, und trägt die gefundenen Programme und Transponder in die Programmliste ein. Um nicht zu viele unbrauchbare verschlüsselte Programme in der Programmliste abzuspeichern wurde als Such-Option nur nach „frei empfangbar“ gekennzeichneten (FTA = Free To Air) Programme zu suchen eingestellt. Sortieren Sie anschließend im Menü "Programmverwaltung" die neu gefundenen Programme in Ihre Programmliste ein.

1. Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, dreimal **PR** und **OK** auf dem Menüpunkt **"Installation"** das Menü **"Programmsuche"**.



2. Wählen Sie mit den Tasten **Left Arrow** / **Right Arrow** im Feld **"Antenne"** den Satelliten aus (siehe rechter Kasten), auf den Ihre Antenne ausgerichtet ist, z.B. (1) ASTRA

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

3. Bewegen Sie die Markierung nun mit  auf das Funktionsfeld "Satellit" ganz unten und starten den Suchprozess mit .

Es werden alle Transponder (vorprogrammierte und neue) des eingestellten Satelliten automatisch in aufsteigender Reihenfolge abgesucht. Neue Transponder werden in der Transponderliste des Satelliten automatisch hinzugefügt. Neue Programme werden mit dem Satellitennamen am Ende der Programmliste eingetragen und abgespeichert. Bereits vorhandene Programme bleiben an Ihrem Programmplatz bestehen.




Auflistung der gefundenen TV- und Radioprogramme

Daten des aktuell durchsuchten Transponders

Fortschrittsanzeige des Suchlaufs

Signalpegel des aktuell durchsuchten Transponders



4. Der Suchlauf ist abgeschlossen, sobald die Fortschrittsanzeige 100% anzeigt und das Funktionsfeld "Abbruch" auf "Fertig" wechselt. Die Anzahl gefundener Programme erkennen Sie aus obigem Fenster. Wurden keine Programme gefunden gab es entweder keine neuen Programme oder Sie sollten Ihre Antennenanlage überprüfen. Prüfen Sie bitte Ihre Antenneninstallation, -ausrichtung und Ihre Receiver-einstellungen: Transponderdaten (Kap. 5.3), Satellitendaten im Menü "Antennenkonfiguration" (Kap. 6.2)!
5. Gespeichert werden die neuen Programme erst beim Verlassen des Menüs mit zweimal . Die neuen Programme werden an das Ende der Programmliste gelegt. Bereits vorhandene Programme bleiben unberücksichtigt.
6. Gehen Sie nun in das Menü "Programmverwaltung". Dort können Sie die neuen Programme anschauen oder neu ordnen (siehe 4.13 "Programme sortieren,...").

Hinweis!

Findet der Digimo mehr Programme als er noch Speicherplatz besitzt, so beendet er die Suche automatisch bei der entsprechenden Transponder Nr. Löschen Sie in diesem Fall Programme aus der Programmliste, die verschlüsselt sind oder die Sie nicht sehen wollen und beginnen Sie von Vorne.

Werden Programme aus der Radio-Liste gestrichen, so erhöht sich die maximale Programmmzahl in der TV-Programmliste.

Suchvorgang vorzeitig abbrechen

Während eines Suchvorgangs haben Sie jederzeit die Möglichkeit das Suchen mit der Taste  oder  auf der Fernbedienung abzubrechen. Der Tastendruck wird mit einer Meldung bestätigt.

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

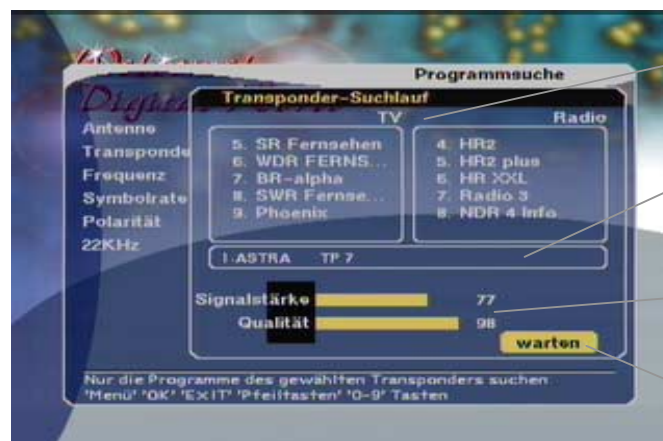
5.3 Nur Programme des gewählten Transponders suchen

In der digitalen Übertragung wird nicht nur ein Programm pro Übertragungsfrequenz übertragen, sondern mehrere oder ganze Programmpakete. Bei der manuellen Programmsuche können Sie gezielt einzelne Transponder nach Programmen oder Programmpaketen absuchen. Dies ist gedacht, um nach speziellen Programmen auf bestehenden oder neuen Transpondern zu suchen ohne einen kompletten Suchlauf durchführen zu müssen. Auch wenn aus Versehen ein Programm gelöscht wurde, kann es mit dieser Funktion wieder gezielt gesucht werden. Die Voraussetzung ist aber jeweils die Kenntnis der Transponder-Parameter, wie Sat-Frequenz, Polarität, Symbolrate.

1. Aktivieren Sie mit den Tasten , dreimal und auf dem Menüpunkt "Installation" das Menü "Programmsuche".



2. Wählen Sie mit den Tasten / im Feld "Antenne" den Satelliten aus, auf den Ihre Antenne ausgerichtet ist.
3. Wählen Sie nun / den Übertragungskanal (Transponder) aus, der abgesucht werden soll. Die Daten und Steuersignale des gewählten Transponders werden in den darunterliegenden Zeilen angezeigt und können verändert werden. Die meisten Transponder sind vorprogrammiert. Sie brauchen also beim Durchblättern mit / nur auf die Frequenz zu achten, um einen bestimmten Transponder zu finden. Auch neue Transponder können hier zum Absuchen definiert und gespeichert werden. Dazu stellen Sie das Feld auf die höchste TP NR. (Neuen TP) und geben in den nächsten Zeilen die Parameter ein.
4. Bewegen Sie nun die Markierung auf die Funktionsfläche „Transponder“ ganz unten und bestätigen mit . Das Transponder-Suchlauffenster öffnet sich:




Auflistung der gefundenen TV- und Radioprogramme

Aktuell durchsuchter Transponder


Signalpegel des aktuellen Transponders

Abbrechen des Suchlaufs

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

Erscheint in der Balkenanzeige eine viel zu geringe Signalstärke und die Anzeige "Kein Transponder gefunden" sind die Transponderdaten wahrscheinlich falsch, oder es wurde ein falscher Satellit angewählt. Mit der -Taste wird die Prüfung unterbrochen, ggf. Transponderdaten oder Anlageninstallation überprüfen.

Wenn der Signalpegel in Ordnung ist startet der Suchlauf.

5. Nach einigen Sekunden werden nacheinander die gefundenen Programmnamen aufgelistet. Neue Programme werden mit dem Satellitenamen am Ende der Programmliste eingetragen und abgespeichert. Bereits vorhandene Programme bleiben an Ihrem Programmplatz bestehen.
6. Der Suchlauf ist abgeschlossen, sobald das Funktionsfeld "Abbruch" auf "Fertig" wechselt.
7. Gespeichert werden die neuen Programme erst beim Verlassen des Menüs mit  während die Meldung "*Bitte warten, Daten werden gespeichert*" erscheint. Die neuen Programme werden an das Ende der Programmliste gelegt. Bereits vorhandene Programme bleiben unberücksichtigt
8. Gehen Sie nun in das Menü "Programmverwaltung". Dort können Sie die neuen Programme anschauen oder neu ordnen (siehe 4.13 "Programme sortieren,...").

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN









5.4 Ein einzelnes Programm auf einem Transponder suchen

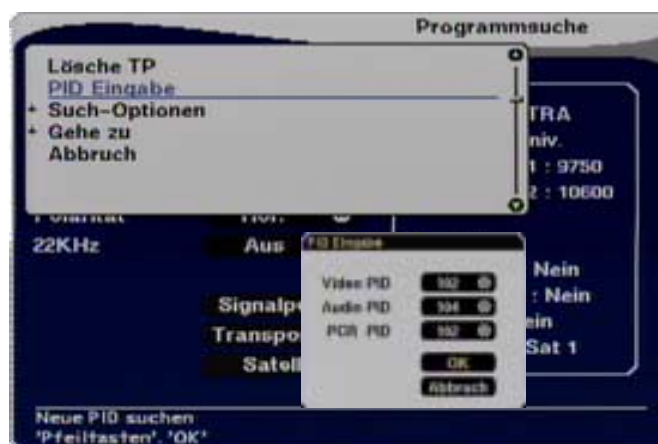
Üblicherweise werden die PID-Nummern, die die konkreten Daten eines Programms bestimmen über den Suchlauf automatisch korrekt eingestellt. Die Änderung der PID-Nummer (Erklärung siehe Anhang "SAT-Lexikon") ist zum Beispiel dann von Interesse, wenn der Programmanbieter das Programm in mehreren Sprachen überträgt. Weil die Identifikation der Audio-Signale und Video-Signale in dem empfangenen digitalen Datenstrom über vorgegebene PID-Nummern erfolgt, lässt sich durch Austauschen der Audio-PID eine entsprechend andere Sprache direkt einem Programm zuordnen.




Voraussetzung für die Eingabe der PIDs ist die Kenntnis der PID-Nummer. Aus der einschlägigen SAT-Literatur oder aus dem Internet (www.SATCODX.com) erhält man in der Regel die aktuelle Information darüber.

Gewöhnlicherweise werden die Werte automatisch gefunden.

Sie wollen ein einzelnes Programm auf einem Transponder suchen (PID Daten müssen bekannt sein)

1. Sie befinden sich im Fenster für Programmsuche.
2. Wählen Sie mit den Tasten  /  im Feld "**Antenne**" den Satelliten aus, auf dem gesucht werden soll.
3. Wählen Sie nun  /  den Übertragungskanal (**Transponder**) aus, auf dem das gewünschte Programm ausgestrahlt wird. Die Daten und Steuersignale des gewählten Transponders werden in den darunterliegenden Zeilen angezeigt und können verändert werden. Sie brauchen also beim Durchblättern mit  /  nur auf die Frequenz zu achten, um einen bestimmten Transponder zu finden.
4. Öffnen Sie im Programmsuche Fenster mit der Taste  das Optionsmenü und bestätigen den Menüpunkt "**PID Eingabe**" mit  . Sie erhalten daraufhin 3 Felder zur Eingabe.



5. Alle PID-Nummernfelder sind 4-stellige, dezimale Werte und werden nacheinander mit den Zifferntasten  ...  eingegeben.
6. Nach Betätigung der Taste  auf dem 'OK' Feld startet die Programmsuche mit der manuellen PID-Einstellung automatisch.
7. Nach Beendigung der Suche wird automatisch ein Programm unter dem Namen "**EigenePR**" am Ende der Programmliste angelegt, das anschließend über das Menü "Programmverwaltung" umbenannt werden kann.

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

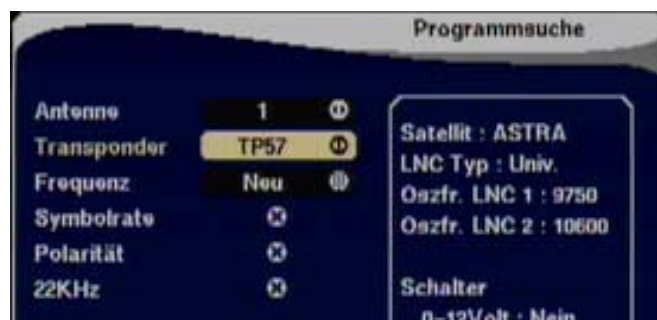
5.5 Transponder ändern und neue Transponder/Satelliten anlegen

In diesem Menü können Sie neue Übertragungskanäle einrichten oder bestehende ändern, wenn sich die Empfangsparameter geändert haben. Neue Transponder können hier ebenso hinzugefügt werden. Mit dem Befehl "Transponder" können dann die einzelnen Programme des Transponders gesucht werden.

1. Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, dreimal **PR** und **OK** auf dem Menüpunkt **"Installation"** das Menü **"Programmsuche"**.
Es wird der Satellit und der Transponder von dem Programm angezeigt, das zuletzt eingeschaltet war:



2. Wählen Sie mit den Tasten **Left Arrow** / **Right Arrow** im Feld **"Antenne"** den Satelliten aus, auf den Ihre Antenne ausgerichtet ist.
3. Wählen Sie nun **Left Arrow** / **Right Arrow** den Übertragungskanal (**Transponder**) aus, der geändert werden soll. Die Daten und Steuersignale des gewählten Transponders werden in den darunterliegenden Zeilen angezeigt und können verändert werden. Die meisten Transponder sind vorprogrammiert. Sie brauchen also beim Durchblättern mit **Left Arrow** / **Right Arrow** nur auf die Frequenz zu achten, um einen bestimmten Transponder zu finden.



4. Auch neue Transponder können hier zum Absuchen definiert und gespeichert werden. Dazu stellen Sie das Feld auf die höchste TP NR. (**Neuen TP**) und geben in den nächsten Zeilen die Parameter ein. Direkt nach Eingabe einer Frequenz wird der neue Transponder mit fortlaufender Nummer an die Transponderliste hinten angehängt.

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

5. Ändern Sie nun die Werte in den anderen Zeilen indem Sie mit **PR ▲▼** und **OK** diese anwählen und wie oben angegeben (Abschnitt 5.1) verändern.
6. Wenn Sie alle Änderungen in einem oder mehreren Transpondern beendet haben betätigen Sie nun die Taste **EXIT** zweimal, um das Programmsuche Fenster zu verlassen.
Es erfolgt die Meldung „**Speicherung läuft ...**“. Erst jetzt werden die geänderten Daten endgültig übernommen.

Achtung ! Wenn Änderung an vorhandenen Transpondern gespeichert werden, gehen gegebenenfalls die betroffenen Programme verloren.

Löschen von Transpondern

Mit dieser Funktion können Transponder gelöscht werden.

1. Wählen Sie zuerst den Transponder, der gelöscht werden soll.
2. Öffnen Sie dann mit der Taste **MENU** das Optionsmenü und bestätigen den Menüpunkt "Lösche TP" mit **OK**.



3. Bestätigen die darauffolgende Abfrage oder verwerfen sie mit **EXIT**.






4. Die Programme, die auf diesem Transponder gesendet wurden, werden aus der Programmliste gelöscht. Endgültig gespeichert allerdings erst wenn das Menü mit zweimal **EXIT** verlassen wird.

5. Für Fortgeschrittene: SUCHEN VON PROGRAMMEN

5.6 Such – Optionen

Die im Folgenden erläuterten Such-Optionen dienen der Erleichterung bei der Programmsuche.

Öffnen Sie im Programmsuche Fenster mit der Taste  das Optionsmenü und bestätigen den Menüpunkt "Such-Optionen" mit . Sie erhalten daraufhin 3 Alternativen zur Auswahl, die Sie mit der Taste  anwählen oder abwählen (Kennzeichnung mit ☒).



Danach starten Sie wie gewohnt einer der Programmsuchläufe.

"Ausschließlich Free to Air-Programme" - Nur freie Programme

Kennzeichnen Sie diese Option, so werden nur die „frei empfangbar“ gekennzeichneten (FTA = Free To Air) Programme gesucht und gespeichert. Ansonsten werden zusätzlich auch alle „verschlüsselt“ gekennzeichneten Pay-TV-Programme mit aufgelistet.

"Ausschließlich nicht abgesuchte TP"

Kennzeichnen Sie diese Option, so werden nur die Transponder abgesucht, auf denen bisher kein Programm gefunden/gespeichert wurde.

1. Wenn Sie die Programmsuche auf einem Satelliten gestoppt haben sind noch einige nicht abgesuchte Transponder vorhanden. Wählen Sie nun die Option "Ausschließlich nicht abgesuchte TP" an, so werden genau die und nur diese noch fehlenden Transponder abgesucht.
2. Durch die hoch entwickelte Funktionalität des Receivers werden während des TV-Betriebs vom Satelliten ausgestrahlte Informationen empfangen und ausgewertet. Dabei handelt es sich beispielsweise um die Information über neue Transponder. Die zugehörigen Daten werden der Transponderliste hinzugefügt.

Wählen Sie nun die Option "Ausschließlich nicht abgesuchte TP" an, so werden genau die und nur diese neuen Transponder abgesucht.

"Sortierung nach Verschlüsselung"

Kennzeichnen Sie diese Option, so werden die „verschlüsselt“ gekennzeichneten Programme an das Listenende gespeichert.

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

6 Grundeinstellungen – Menü Installation

Mit den Grundeinstellungen wird die Anpassung des Satellitenreceivers an die Satellitenempfangsanlage und an die Kundengegebenheiten vorgenommen.

Der Receiver wurde bereits im Werk für Standard-Satellitenempfangsanlagen mit Universal-LNB auf mehrere Satelliten vorprogrammiert. Für den Mehrsatellitenempfang wird der Einsatz einer DiSEqC-Umschaltmatrix vorausgesetzt. Änderungen in den Grundeinstellungen sind daher nur erforderlich, wenn Sie andere Einstellungen wünschen.

6.1 Systemeinstellungen

Die Zusatzfunktionen dienen der Anpassung weiterer Parameter an die Kundengegebenheiten.



Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, dreimal **PR** und **OK** auf dem Menüpunkt **"Installation"** den Menüpunkt **"Systemeinstellungen"**.



⇒ **Blau**, Braun, Grün, Grau
⇒ **Deutsch**, Englisch
⇒ **+ 1:00**; +/- 12:00 Stunden
⇒ **Ein**; **Aus**
⇒ **Ein**; **Aus**
⇒ **4:3**; 16:9
⇒ **RGB**; FBAS
⇒ **PAL**; NTSC; PAL & NTSC
⇒ **Nein**; Ja
⇒ **Letzter**; 1 ... 2000
⇒ **PAL G**; PAL I; PAL K; NTSC M
⇒ **40**; 21...69

Mit **←**; **→** Einstellung ändern.

Mit **OK** wird die Liste der möglichen Eingaben aufgeführt.






Mit **PR** **▲** können die einzelnen Angaben aus der Liste gewählt werden.

Mit **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Mit **PR** **▲** wählen Sie die nächste Zeile an.

Mit **EXIT** wird das Menü verlassen, neue Einstellungen gespeichert.

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

- Hintergrund** In dieser Zeile können Sie die Hintergrundfarbe der OSD-Einblendungen auswählen. Zur Auswahl stehen: Grau, Blau, Braun, Grün.
Voreinstellung: "**Blau**"
- Sprache** In dieser Zeile können Sie die Sprache der OSD-Einblendungen auswählen. Zur Auswahl stehen: Deutsch und Englisch
Voreinstellung: "**Deutsch**"
- Lokalzeit** Stellen Sie hier den Zeitunterschied Ihres Ortes gegenüber der Greenwich Zeit (0°) ein. Für die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) beträgt er + 1:00 Stunde. Zur Auswahl stehen: +/- 12 Stunden in 30 Minuten Schritten.
Voreinstellung: "**+ 1:00**"
Unten am Bildschirm werden immer einige Städtenamen eingeblendet, für die die eingestellte Lokalzeit gilt.
- Sommerzeit** Während der Sommerzeit muß hier auf "Ein" gestellt werden, um die Uhrzeit auf die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) umzustellen. Im Herbst muß wieder auf "Aus" gestellt werden. Voreinstellung: "**Aus**"
- LNC Spannung** Sie haben die Möglichkeit die LNB-Versorgungsspannung abzuschalten. Steht die Einstellung auf "Ein" so wird Ihr LNB vom Receiver aus mit Spannung versorgt und gesteuert. Im Standby-Betrieb allerdings wird auch hier die Versorgung zum Stromsparen abgeschaltet. Auf "AUS" stellen, wenn Sie z.B. an eine Antennenanlage als Einkabellösung angeschlossen sind.
Voreinstellung: "**Ein**"
- Bildschirmformat** Wählen Sie je nach angeschlossenem TV-Gerät "4:3" oder "16:9".
Voreinstellung: "**4:3**"
- Video Ausgang** Wählen Sie hier je nach angeschlossenem Gerät für den Video-Ausgang die Signalform "FBAS" oder "RGB".
Voreinstellung: "**RGB**"
- TV-Geräte-Typ** Sie haben hier die Möglichkeit die Fernsehnorm Ihres angeschlossenen Fernsehgerätes auszuwählen: PAL, NTSC, PAL & NTSC.
Voreinstellung: "**PAL**"
- Ind. Lautstärke** Wählen Sie hier "Ja" aus, wenn Sie für jeden Programmplatz eine individuelle Lautstärke speichern möchten oder "Nein", wenn die Lautstärkeregelung mit den Tasten  und  für alle Programme dieselbe Einstellung behalten soll.
Voreinstellung: "**Nein**"
- Startkanal** Wählen Sie hier den Programmplatz auf den der Digimo schalten soll nachdem er von Standby eingeschaltet wird. Nach  kann jeder beliebige Programmplatz "1" bis "2000" mit  aus der Liste ausgewählt und mit  bestätigt werden. "Letzter" bedeutet, es wird auf den zuletzt vor dem Ausschalten gewählten Programmplatz eingeschaltet.
Voreinstellung: "**Letzter**"
- Modulator Standard** Wählen Sie hier die Norm Ihres Landes für den UHF-Modulatorausgang "TV OUT, wenn Sie Ihren Fernseher oder Videorecorder hierüber angeschlossen haben. Zur Auswahl stehen: PAL G, PAL I, PAL K, NTSC M
Voreinstellung: "**PAL G**" für Deutschland.
- UHF Kanal** Stimmen Sie hier den UHF-Kanal des UHF-Modulatorausgangs "TV OUT" ab, wenn Sie Ihren Fernseher oder Videorecorder hierüber angeschlossen haben. Zur Auswahl stehen Kanal 21 bis 69.
Voreinstellung: "**40**"

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

6.2 Antennenkonfiguration – für Mehrsatellitenempfang

Sollen mehrere Satelliten empfangen werden, so sind zusätzliche Steuersignale für die eingesetzten Umschalter erforderlich. In diesem Menü werden den einzelnen Satelliten die entsprechenden Signale zugeordnet, die dann zwischen den Antennen umschalten. Es sind 10 verschiedene Satelliten voreingestellt (max.16).

Es wird festgelegt, welcher LNB und welcher Umschalter in der Anlage eingebaut ist.

Voreinstellung: **ASTRA** **"Universal LNB"** **"DiSEqC Sat 1"**
 HOTBIRD **"Universal LNB"** **"DiSEqC Sat 2"**

Achtung!

Beim Einsatz von Monoblock LNBs können die DiSEqC-Signale für ASTRA und HOTBIRD gerade vertauscht sein. Überprüfen Sie daher die Unterlagen Ihres Monoblocks und verändern Sie wenn notwendig die Einstellungen in der Zeile DiSEqC.



Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, dreimal **PR** und **OK** auf dem Menüpunkt **"Installation"** das Menü **"Antennenkonfiguration"**.



- ⇒ 1 ... 16
- ⇒ ASTRA, HOTBIRD, EUTEL 10,.....
- ⇒ JA, NEIN
- ⇒ 00000 ... 99999, **9750**
- ⇒ 00000 ... 99999, **10600**
- ⇒ 0V, 12V, **nein**
- ⇒ 14V, 18V, **nein**
- ⇒ 0kHz, 22kHz, **nein**
- ⇒ **Sat 1, Sat 2, Sat 3, Sat 4, kein**

Antenne



Es können bis zu 16 verschiedene Satellitenpositionen gewählt und eingestellt/verändert werden. Die ersten 10 sind die in Europa empfangbaren. Die vorprogrammierte Auswahl 1 bis 16 erfolgt mit **←** / **→**.


6. GRUNDEINSTELLUNGEN

Satellit

Jeder Antenne kann ein Satellit mit den entsprechenden Steuersignalen zugeordnet werden.

Zur Auswahl stehen: ASTRA, HOTBIRD, EUTEL 16, EUTEL 10, EUTEL 7, Eutel 1F4, Arab2A3A, Koperni2, TÜRKSAT, INTEL THOR, NewSat 1 bis 45.

Die Auswahl der Namen erfolgt mit  .

Ein Satellitenname läßt sich durch betätigen der Taste  unter dem Menüpunkt Eingabe des Satellitennamens ändern. Gehen Sie dabei gleich vor, wie beim Ändern eines Programmnamens in Kapitel 4.13.

Universal LNC

In der Regel wird ein Digitalreceiver in Europa in einer Anlage mit Universal LNB betrieben. Die *Voreinstellung* steht daher auf "**JA**". Dies hat zur Folge, daß die zwei LNB Local-Oszillator-Frequenzen in den nächsten Zeilen "LNC 1" und "LNC 2" unveränderbar voreingestellt sind. In Ausnahmefällen kann auf "NEIN" gestellt werden, um die LO-Frequenzen individuell einzugeben.

LNB 1

LO-Frequenz für unteres Frequenzband (10600-11700MHz). *Voreinst.*: **9750MHz**

LNB 2

LO-Frequenz für oberes Frequenzband (11700-12750MHz). *Voreinst.*: **10600MHz**

0/12V

Beim Einsatz eines 0/12V-Umschalters, der mit dem 12 V Cinch-Ausgang am Receiver zwischen zwei Satelliten umschaltet, muß hier auf "0V" oder "12V" umgestellt werden.

Es sind damit 2 weitere Satelliten mit "0V" und "12V" ansteuerbar. Diese Schaltfunktion kann auch mit der DiSEqC-Schaltfunktion gekoppelt werden, so daß bis zu 8 verschiedene Satellitenantennen angesteuert werden können.

Voreinstellung: "Nein"

14/18V

Beim Einsatz eines 14/18V-Umschalters, der über die LNB-Spannungsvorsorgung des Receivers zwischen zwei Satelliten umschaltet, muß hier auf "14V" oder "18V" umgestellt werden. *Voreinstellung: "Nein"*

Diese Umschalter sind in Europa unüblich!

22kHz

Beim Einsatz eines 0/22kHz-Umschalters, der über die LNB-Spannungsvorsorgung des Receivers zwischen zwei Satelliten umschaltet, muß hier auf "0kHz" oder "22kHz" umgestellt werden. Beim Einsatz von Universal LNBs ist der Einsatz dieser Umschalter nicht möglich!

Voreinstellung: "Nein"

DiSEqC

Wird ein DiSEqC-tauglicher Umschalter eingesetzt können damit bis zu 4 verschiedene Satelliten "Sat 1" bis "Sat 4" im oberen und unteren Band mit beiden Polarisierungsebenen angesteuert werden. Dafür benötigen Sie für jeden Satelliten je ein Universal-LNB oder je ein Quattro-LNB.

Voreinstellung: "Sat1" (ASTRA) und "Sat 2" (HOTBIRD)

Hinweis! Wenn Sie die Befehle "Sat 3" und "Sat 4" benutzen wollen fragen Sie Ihren Fachhändler nach DiSEqC-Schaltern, die auf „committed switches“ reagieren, da diese nicht handelsüblich sind. Die DiSEqC-Funktion ist auch für den Einsatz von "Tone Burst" Umschaltern geeignet.

Beim Einsatz von Monoblock LNBs können die DiSEqC-Signale für ASTRA und HOTBIRD gerade vertauscht sein. Überprüfen Sie daher die Unterlagen Ihres Monoblocks und verändern Sie wenn notwendig die Einstellungen.

Hinweis!

Die Voreinstellung "DiSEqC" kann durchaus auch für den Betrieb einer Ein-Satellitenanlage ohne Umschalter (z.B. ASTRA) beibehalten werden.

Ist für alle Umschalterttypen „Nein“ eingetragen, so kann nur jeweils eine Antenne angesteuert werden.

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

Antenneneinstellung berechnen – Hilfsfunktion zur Antennenausrichtung

Diese Funktion berechnet Ihnen die Höhen- (Elevation) und Seitenausrichtung (Azimut) Ihrer Antenne für Ihren Standort.



Aktivieren Sie mit der Taste **MENU** und **OK** im Menü "Antennenkonfiguration" den Menüpunkt "Antenneneinstellung berechnen".



Mit **PR** werden die einzelnen Eingaben angewählt. Mit **▶** oder **◀** kann eine Einstellung ausgewählt werden. Mit **0**...**9** werden die Werte eingegeben. Mit **OK** müssen die Zahleneingaben bestätigt werden.

Satellit Geben Sie hier die Position des Satelliten ein, den Sie empfangen möchten, z.B. ASTRA auf 19,2 ° Ost. Die Gradzahl stellt sich automatisch ein.

Ihr Längengrad Geben Sie hier den Längengrad Ihres Standortes ein, z.B. Frankfurt 8,7° Ost

Ihr Breitengrad Geben Sie hier den Breitengrad Ihres Standortes ein, z.B. Frankfurt 50,1° Nord

Wählen Sie das Funktionsfeld "**Berechnen**" an, und bestätigen mit **OK**



Elevation Berechnete Höheneinstellung der Antenne, z.B. für Frankfurt 31,7°.

Azimuth Berechnete seitliche Einstellung der Antenne. Der Winkel wird im Uhrzeigersinn von der Nordrichtung gemessen. 180 ° bedeutet also genau Süden.
z.B. für Frankfurt 165,7°,
(d.h. von Süden aus gerechnet: $180^\circ - 165,7^\circ = 14,3^\circ$ Ost)

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

6.3 Kindersicherung

Es gibt zwei Stufen der Kindersicherung:

1. Auf einigen Programmplätzen werden Sendungen übertragen, die nicht jedem zugänglich sein sollen (z.B. jugendgefährdende Sendungen). Sie können jeden einzelnen Programmplatz verriegeln. Siehe hierzu Abschnitt 4.13 "Sperren" von Programmen. Wirksam wird die Sperrung jedoch erst nach Aktivierung der Kindersicherung über die Einrichtung des Kennwortes, wie nachfolgend beschrieben.
2. Alle Programmierungsfunktionen des Digimo werden nach Sperrung der Installation, d.h. durch Einrichten des Kennwortes, verriegelt und nur durch Eingabe des Kennwortes zugänglich.

Wenn Sie einen gesperrten Programmplatz anwählen, wird der TV-Bildschirm schwarz und unten erscheint das Eingabefeld für das Kennwort.




Damit beim Programme sortieren nicht aus Versehen ein Programm gesperrt wird, ist die Kindersicherung werksmäßig auf „Aus“ eingestellt. Es kann im Menü "Programmverwaltung" zwar ein Programm als gesperrt '🔒' gekennzeichnet werden, es lässt sich aber trotzdem anschauen.

Kindersicherung aktivieren – Kennwort einrichten

Zur Aktivierung der Kindersicherung richten Sie ein Kennwort ein.



1. Aktivieren Sie das Hauptmenü mit der Taste  und wechseln Sie zur Menüzeile "Installation".

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

2. Bewegen Sie den Zeilenzeiger nun auf den Menüpunkt "Kindersicherung" und bestätigen mit .



3. Geben Sie zuerst das aktuelle, 4-stellige Kennwort mit den Zifferntasten .. ein. Werksseitig wurde es auf '0000' eingestellt.
4. Die Kindersicherung ist werksseitig auf „Nein“ eingestellt. Stellen Sie mit die Zeile Kindersicherung auf 'Ja'.
5. Die Installationssperre ist werksseitig auf „Nein“ eingestellt. Stellen Sie mit die Zeile Installation sperren auf 'Ja'.
6. Bei Belassen des aktuellen Kennwortes verlassen Sie mit das Menü. Wenn Sie das Kennwort ändern wollen, so bewegen Sie die Markierung mit auf die nächste Zeile „Neues Kennwort“ und geben Sie mit den Tasten .. eine 4-stellige Zahl ein.
7. Geben Sie in der nächsten Zeile zur Bestätigung dasselbe Kennwort noch einmal ein.
8. Verlassen Sie nun das Menü mit . Die Kindersicherung, d.h. das Kennwort, ist aktiviert. Die meisten Menüs können nun nur noch nach Eingabe des Kennwortes bedient werden sowie alle einzeln gesperrten Programme.

Um einzelne Programme zu sperren, wählen Sie das Menü „Programmverwaltung“ an.

- Geben Sie das aktuelle Kennwort ein und die Programmliste erscheint.
- Rufen Sie mit das Bearbeitungsmenü auf.
- Fahren Sie mit den Tasten den Befehl „Sperren“ an und bestätigen Sie mit .
- Wählen Sie mit den Tasten das Programm an, das Sie sperren wollen.
- Betätigen Sie die Taste .
- Jeder Programmplatz, auf dem Sie nun die Taste betätigen wird als gesperrt vermerkt. Als Kennzeichnung erscheint hinter dem Programm .
- Mit der Taste verlassen Sie das Menü wieder und die Sperrung wird nach einer Abfrage gespeichert.
- Das gesperrte Programm kann nun nur noch nach Eingabe des Kennwortes angeschaut werden.

Kennwort ändern

Aktivieren Sie das Menü „Kindersicherung“ aus dem Installationsmenü und geben Sie das aktuelle Kennwort ein. Nun können Sie die gesamte Kindersicherung wieder ausschalten oder das Kennwort ändern. Aktivieren Sie den Befehl

6. GRUNDEINSTELLUNGEN



Kennwort und geben Sie das aktuelle Kennwort ein. Jetzt können Sie ein neues Kennwort eingeben, das Sie mit „Kennwort bestätigen“ noch einmal wiederholen müssen (siehe oben Schritt 1. bis 8.).

Kennwort vergessen?

Master Kennwort: "1250"

Sollten Sie einmal Ihr aktuelles Kennwort vergessen haben, so gelangen Sie jederzeit mit dem Master Kennwort "1250" in das Menü.

Kindersicherung deaktivieren – Kennwort aufheben

1. Aktivieren Sie das Menü „Kindersicherung“ aus dem Installationsmenü und geben Sie das aktuelle Kennwort ein.
2. Nun können Sie die gesamte Kindersicherung wieder ausschalten indem Sie mit  die zweite Menüzeile Kindersicherung auf 'Nein' stellen.
3. Verlassen und speichern der Einstellung mit .

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

6.4 Geführte Installation

Dieser Menüpunkt führt Sie, ähnlich einem PC Programm, mit hilfreichen Erläuterungen durch alle Menüpunkte, die zum Einrichten des Digimo in einer Satellitenanlage notwendig sind. Die Anwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn Ihre Antennenanlage von den vordefinierten Komponenten abweicht.



Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, dreimal **PR ▼** und **OK** auf dem Menüpunkt **"Installation"** das Menü **"Geführte Installation"**.



Mit **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Mit **PR ▲▼** wählen Sie die nächste Zeile an.

Mit **◀▶**; **◀▶** Einstellung ändern.

Mit **OK** wird die Liste der möglichen Eingaben aufgeführt.

Mit **PR ▲▼** können die einzelnen Angaben aus einer Liste gewählt werden.

Funktionsfeld **"WEITER"** führt Sie zum nächsten Schritt der Installation.

Funktionsfeld **"ZURÜCK"** führt Sie zum vorhergehenden Schritt der Installation.

Funktionsfeld **"ABBRUCH"** oder **EXIT** beendet die geführte Installation.

Alle weiteren Erläuterungen zu diesem Menüpunkt erübrigen sich, da jede Seite selbsterklärend ist.

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

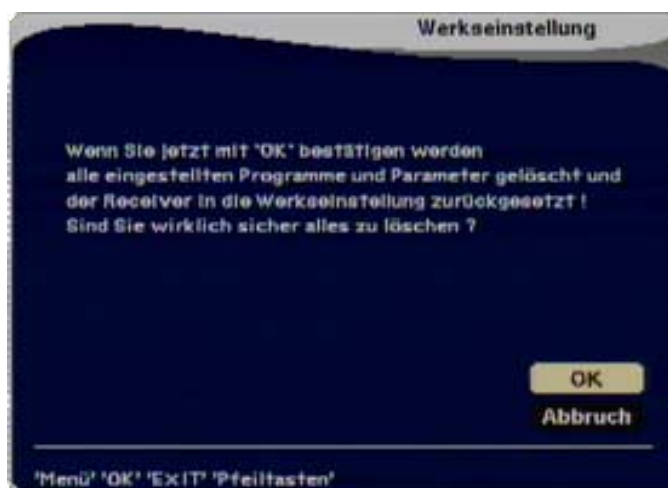
6.5 Lade Werkseinstellung – Resetfunktion

Sollte Ihr Receiver durch Fehlbedienung in einem undefinierten Zustand stehen, und Sie wissen die korrekten Einstellungen nicht mehr, so können Sie mit dieser Funktion den Receiver in den Auslieferungszustand zurücksetzen. Es werden alle Transponder-, Programm- und Installationsdaten auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Die bisher gespeicherten Programme werden mit den Programmen überschrieben, die im Werk vorprogrammiert wurden.



Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, dreimal **PR** und **OK** auf dem Menüpunkt **"Installation"** den Menüpunkt **"Werkseinstellung"**.

Es erscheint folgende Meldung:



Mit „**Abbruch**“ verlassen Sie das Menü wieder, und mit „**OK**“ wird der Vorgang durchgeführt.

In der Geräteanzeige werden währenddessen 4 Striche "----" angezeigt und auf dem Bildschirm die Meldung **"Speicherung läuft ..."**.

Nach ca. 30 Sekunden ist der Vorgang beendet und das Gerät schaltet ein.

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

6.6 Receiver Information

Hier finden Sie einige Angaben zum Gerät Digimo für den Service-Fall.

Aktivieren Sie mit den Tasten **MENU**, viermal **PR** und **OK** den Menüpunkt "Receiver Information".



6. GRUNDEINSTELLUNGEN

6.7 Software Upgrade über RS 232 Schnittstelle

Da das digitale Fernsehen noch ständigen Änderungen unterliegt ist es hilfreich die Empfangsgeräte von Zeit zu Zeit den veränderten Bedingungen anpassen zu können. Dies geschieht durch das Überspielen einer neuen Gerätesoftware über die RS 232 Schnittstelle, die Sie auf unserer Internet Homepage www.zehnder-sat.de unter der Rubrik Service herunterladen können. Ob eine aktuellere Software vorliegt überprüfen Sie durch Vergleich der Software Versionsnummer im Internet mit der Versionsnummer auf der Menüseite "Receiver Informationen" Ihres Receivers (vorangehender Abschnitt 6.6).

Liegt auf unserer Homepage eine neuere Version vor, empfiehlt sich immer diese Ihrem Gerät aufzuspielen.

Statt mit Hilfe eines PCs können Sie eine neue Software auch von einem Digimo auf einen anderen kopieren.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

1. PC mit serieller Schnittstelle RS232 mit mehr als 115.2K bps (= Baudrate 14.400)
2. Mindestens Windows 95 als Betriebssystem
3. RS232 Schnittstellenkabel (serielles AT-AT Verbindungskabel) mit folgender PIN-Belegung:

Digimo	--> PC	PC
9-pol. Buchse-->	9-pol. Buchse	(oder 24-pol. Buchse)
PIN 2	-->PIN 3	---- PIN 3
PIN 3	-->PIN 2	---- PIN 2
PIN 5	-->PIN 5	---- PIN 7

Anleitung für das Upgrade mit PC

1. Bitte führen Sie zuerst die heruntergeladene .exe-Datei aus. Es werden 3 Dateien auf Ihrer Festplatte gespeichert.
 - DMT-Link.exe (Kommunikationsprogramm)
 - Version.bin (Datenfile der neuen Software)
 - Readme.txt (Kurzanleitung)
2. Lesen Sie dann die Readme.txt-Datei und befolgen die angegebenen Schritte.
3. Verbinden Sie den Digimo über das RS 232 Schnittstellenkabel mit Ihrem PC.

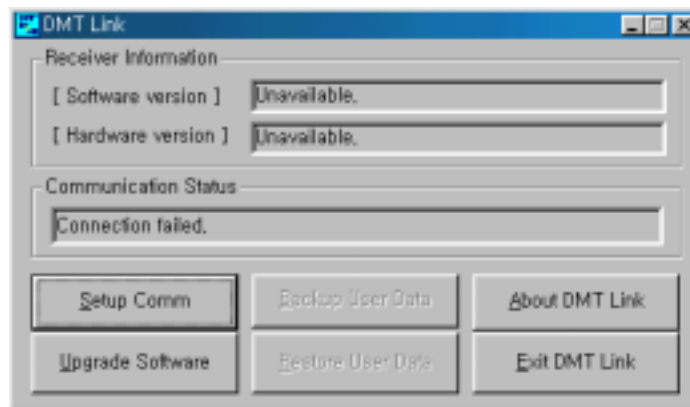


4. Schalten Sie Ihren Digimo ein, so daß in der Anzeige "boot" erscheint.

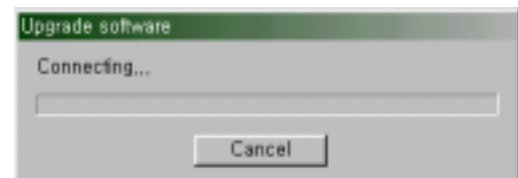
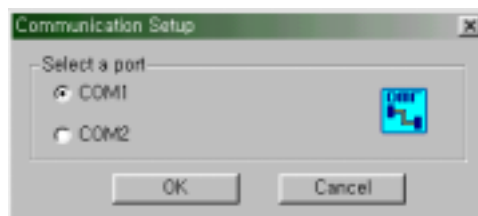


6. GRUNDEINSTELLUNGEN

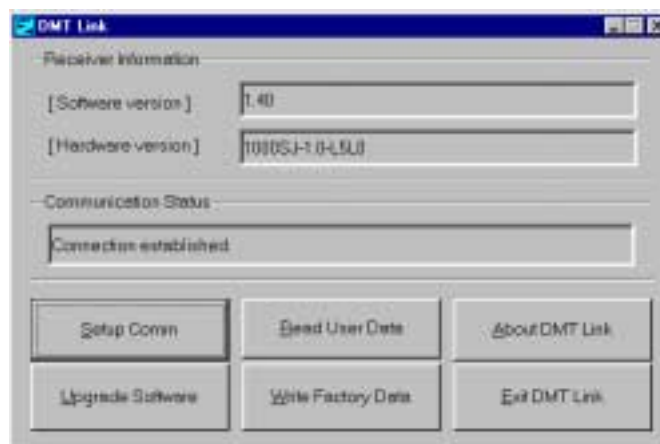
5. Starten Sie das PC-Programm DMTLINK.exe, das Hauptmenü erscheint.



6. Betätigen Sie "Setup Comm" um die verwendete serielle PC-Schnittstelle auszuwählen.



7. Haben Sie die richtige Schnittstelle gewählt, nimmt der PC mit dem Digimo Kontakt auf und zeigt die aktuelle Software Version an.

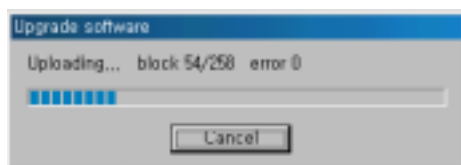


8. Wenn Sie nun eine neue Version aufspielen wollen starten Sie mit "Upgrade Software" und wählen Sie die gewünschte "rom.bin" Datei. Starten Sie die Übertragung mit "Öffnen" oder Doppelklick auf dem Dateinamen.



6. GRUNDEINSTELLUNGEN

9. Während der Datenübertragung zeigt sowohl der PC als auch der Digimo in der Anzeige den aktuellen Zustand des Vorgangs an, z.B. bei "d.062" ist 62% der Übertragung erfolgt.



10. Nach Beendigung des Upgrades warten Sie bitte so lange bis in der Geräteanzeige "good" angezeigt wird.



11. Zum Abschluß starten ("booten") Sie den Digimo neu indem Sie ihn kurz vom Netz trennen.

Hinweise!

Ziehen Sie niemals den Netzstecker während des Übertragungsprozesses oder während der Receiver intern noch beschäftigt ist, da sonst der Speicherbaustein beschädigt werden kann.

Das Programm DMT-Link kann nicht unter Windows 3.1 betrieben werden. Erscheint in der Geräteanzeige 'Err 3' liegt ein Übertragungsfehler vor. Die Datenübertragung bitte von vorne beginnen.

6. GRUNDEINSTELLUNGEN

Anleitung für das Upgrade/Daten überspielen mit zwei Digimo

1. Verbinden Sie die beiden Digimo über das RS 232 Schnittstellenkabel.



2. Schalten Sie zuerst das Sendegerät am Netzschalter ein.
3. Schalten Sie nun das Empfangsgerät (das aktualisiert werden soll) am Netzschalter ein. Erscheint in der Anzeige "d.000" beginnt der Übertragungsprozess



Erhalten Sie nach dem Einschalten nur die Meldung "boot" in der Anzeige, so schalten Sie so lange das Gerät aus und ein bis "d.000" angezeigt wird.

4. Während der Datenübertragung zeigt der Digimo in der Anzeige den aktuellen Zustand des Vorgangs an, z.B. bei "d.062" ist 62% der Übertragung erfolgt.



5. Warten Sie bitte so lange bis in der Geräteanzeige "good" angezeigt wird. Dies ist die Meldung wenn der Übertragungsprozess erfolgreich beendet wurde, auch wenn zwischendurch eine Fehlermeldung, wie "Err.8", erschienen ist.



6.8 Bedeutung verschiedener Geräteanzeigen

boot

: Systemstart

U 100

: Daten Auslesen

: Warten! Anzeige

d 100

: laufende
Datenübertragung

Err0

: Fehler im FLASH ROM

Err3

: Fehler bei der
Datenübertragung

7U

: TV Modulatorbetrieb

7. GARANTIEBESTIMMUNGEN

Für den Digimo übernimmt die Firma HEINRICH ZEHNDER GmbH, Tennenbronn, die Garantie für verwendete Materialien und Verarbeitung für eine **Frist von 12 Monaten ab Verkaufsdatum** an den Endkunden. Bei auftretenden Produktfehlern während der Garantiezeit wird dieses Gerät ohne Kosten für Arbeitszeit und Materialaufwand in Abhängigkeit von folgenden Bedingungen wieder in funktionstüchtigen Zustand versetzt.

Bedingungen: Die auftretenden Funktionsstörungen müssen nachweislich auf fehlerhaften Materialien und Fabrikationsfehlern beruhen.

Die Gewährleistung in Satellitenempfangsanlagen gilt nur unter Verwendung von original Zehnder Zubehörteilen.

Modelltyp, Seriennummer, Händler- und Kundenadresse sowie das Verkaufsdatum müssen vorliegen. Der Kaufzeitpunkt ist durch Kassenzettel, Rechnung, Quittung oder andere gültige Kaufbestätigungen nachzuweisen.

ZEHNDER behält sich vor, nach eigener Wahl mangelhafte Teile zu ersetzen oder nachzubessern.

Für alle Garantieleistungen ist der Fachhandel, bei dem der Käufer das Gerät gekauft hat, als Vertragspartner zuständig.

Diese Garantie ist nicht anwendbar für Defekte, die nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Von der Garantie sind im einzelnen ausgeschlossen:

- Bedienungsfehler
- Unfallschäden
- fahrlässige Behandlung
- Modifikationen
- Verwendung von falsch dimensionierten Ersatzteilen
- ungeeignete Installation oder Verpackung
- Schäden verursacht durch Blitz, Wasser, Feuer
- falsche Netzspannung
- ungenügende Belüftung
- andere Ursachen, die von ZEHNDER nicht kontrollierbar sind.

Für ausgeführte Leistungen von Werkstätten oder Fachhändlern, die nicht von ZEHNDER beauftragt sind, trägt ZEHNDER nicht die Kosten und übernimmt nicht das Risiko für eventuell entstandene Schäden.

Regelmäßige Überprüfungen, Justierungen und Umstellungen sind nicht in der Garantie eingeschlossen.

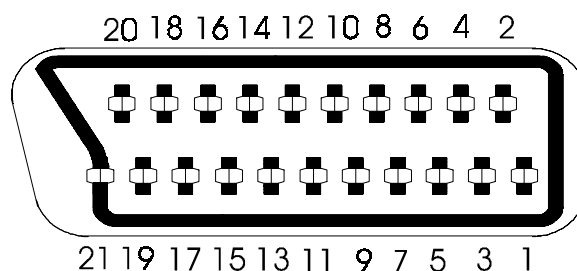
ZEHNDER behält sich das Recht vor, Designänderungen sowie Verbesserungen vorzunehmen, ohne sich zu verpflichten, bereits hergestellte Produkte zu modifizieren.

8. TECHNISCHE DATEN

Betriebssystem	Voll DVB kompatibel
Demodulator	Signalform----- QPSK Symbol Rate ----- 2-45Msps
Video	MPEG-2 Main Profile @ Main Level Video Datenrate ----- bis zu 15Mbits/s Bild Format ----- 4:3, 16:9
Audio	MPEG-1 layer I & II (Musicam Audio) Mono, Dual, Stereo, Joint stereo
Systemaufbau	Prozessor ----- STI 5500 RAM Speicher ----- 2Mbyte Flash Speicher ----- 1Mbyte Video Speicher----- 2Mbyte Grafische Darstellung ----- 720 x 576 (PAL) ----- 720 x 480 (NTSC)
Anschlüsse	1 x LNB Eingang (F-Buchse) 1 x LNB Ausgang (F-Buchse): Durchgeschleift 1 x RCA Buchse (0/12V) 1 x Scart Buchse (TV) 1 x RS232 (9-pin Sub-D-Stecker) 2 x RF Modulator (Ant.In / TV out, IEC 169-2 Buchse 75 E)
Scartsignale	TV ----- RGB, CVBS, Audio L/R out
RF Modulator (PLL-Abstimmung, Kanal 40 voreingestellt)	UHF CCIR Ausgang ----- Kanal 21 bis 69 RF Signal Norm ----- PAL B/G, PAL D/K
Ausgang 0/12V	Anschluß ----- 1 x RCA-Buchse (Cinch) Spannung ----- 0 = LNB 1, 12 Volt = LNB 2
Serielle Schnittstelle	Anschluß ----- 9-pin Sub-D-Stecker Daten ----- RS232 max. 19.2K baud
LNB/Tuner-Eingang mit Durchschleifausgang	Anschlüsse ----- F-Buchse Eingangsfrequenz ----- 950 - 2150 MHz LNB Versorgung-(V/H Umschaltung) 13/18 V, max.400mA High/ Low-Band Umschaltung ----- 22 kHz Satelliten-Umschaltung ----- DiSEqC 1.0, Tonburst SCPC & MCPC tauglich C & KU band tauglich
Allgemeines	Anzeige ----- 7 Segment 4-stellig Netz Anschluß ----- AC 85V-264V, 50-60Hz Leistungs Aufnahme mit LNB ----- ca. 13 VA (Single LNB) Stand-by ----- ca. 10 VA Abmessungen (B x T x H) ----- 190 x 150 x 55 mm Gewicht ----- ca. 1 kg

9. SCARTBELEGUNG

Scartbuchsen – Belegung



Signal	Pin-Nr.	TV		
Audio Rechts Ausgang	1	X		
Audio Rechts Eingang	2	X		
Audio Links Ausgang	3	X		
Audio Masse	4	X		
Blau Masse	5	X		
Audio Links Eingang	6	X		
Blau Signal	7	X		
Schaltspannung	8	X		
Grün Masse	9	X		
Datensignal	10			
Grün Signal	11	X		
Datensignal	12			
Rot Masse	13	X		
Daten Masse	14	X		
Rot Signal	15	X		
Austastsignal	16	X		
Video Masse	17	X		
Austastsignal Masse	18	X		
Video Ausgang	19	X		
Video Eingang	20	X		
Steckerabschirmung	21	X		

10. STANDORTTABELLE

Deutschland

Ort	ASTRA 1A .. 1G 19,2° Ost		EUTELSAT Hotbird 13° Ost	
	EL	AZ	EL	AZ
Aachen	30,6	16,5	31,5	8,9 O
Augsburg	33,6	10,8	34,4	2,8 O
Bad Reichenhall	34,9	8,3	35,2	0,2 O
Bayreuth	32,3	9,7	32,7	1,8 O
Berlin	29,7	7,1	30,0	0,2 W
Bielfeld	29,7	13,2	30,3	5,6 O
Bonn	30,8	15,2	31,6	7,6 O
Braunschweig	29,7	10,7	30,2	3,1 O
Bremen	28,6	12,7	29,2	5,2 O
Bremerhaven	28,1	12,9	28,7	5,5 O
Chemnitz	31,2	9,2	31,8	0,2 O
Celle	29,3	11,2	29,8	3,6 O
Cottbus	31,4	6,7	30,8	1,6 W
Darmstadt	32,0	13,4	32,7	5,6 O
Dortmund	30,0	14,6	30,8	7,0 O
Dresden	31,1	8,0	31,6	0,9 W
Duisburg	30,0	15,5	30,8	7,9 O
Düsseldorf	30,2	15,5	31,1	7,9 O
Erfurt	31,0	10,5	31,6	2,5 O
Essen	30,0	15,2	30,8	7,6 O
Emden	28,1	14,6	28,8	7,2 O
Flensburg	26,9	11,7	27,4	4,3 O
Frankfurt/Main	31,7	13,3	32,4	5,6 O
Frankfurt/Oder	30,3	6,6	30,1	1,9 W
Freiburg	33,8	14,9	34,7	6,9 O
Fulda	31,4	12,0	32,0	4,3 O
Garmisch-Partenk.	34,9	10,7	35,4	2,5 O
Gera	32,3	9,4	31,7	1,1 O
Göttingen	30,4	11,5	31,0	3,9 O
Hagen	30,2	14,6	31,0	7,0 O
Halle/Saale	31,0	10,5	31,1	1,2 O
Hamburg	28,3	11,1	28,8	3,7 O
Hannover	29,5	11,6	30,0	4,1 O
Heide/Holstein	27,5	12,1	33,2	5,6 O
Heidelberg	32,5	13,5	33,5	5,0 O
Heilbronn	32,8	12,8	30,3	3,8 O
Hildesheim	29,7	11,4	32,3	1,3 O
Hof	32,0	9,2	34,0	2,0 O
Ingolstadt	33,6	10,0	31,0	6,7 O
Iserlohn	30,2	14,3	33,1	6,8 O
Kaiserslautern	32,3	14,6	33,6	6,0 O
Karlsruhe	32,8	13,9	31,2	4,4 O
Kassel	30,6	12,1	27,9	3,5 O
Kiel	27,5	10,9	32,1	7,0 O
Koblenz	31,3	14,7	31,4	7,7 O
Köln	30,6	15,4	35,1	5,1 O
Konstanz	34,4	13,2	30,9	8,2 O
Krefeld	30,1	15,8	31,2	4,6 O
Leipzig	31,2	9,2	29,9	7,1 O
Lingen	29,0	14,6	28,5	2,8 O
Lübeck	28,0	10,3	30,4	1,7 O
Magdeburg	30,0	10,4	32,5	6,1 O
Mainz	31,8	13,9	33,1	5,9 O
Mannheim	32,4	13,7	31,7	5,5 O
Marburg	31,0	13,1	34,7	1,9 O
Mönchengladbach	30,2	16,0	30,4	6,8 O
München	34,2	9,9	28,8	0,2 W
Münster	29,6	10,6	33,3	2,5 O
Neubrandenburg	29,2	7,7	29,1	5,9 O
Nürnberg	32,8	10,4	30,0	6,2 O

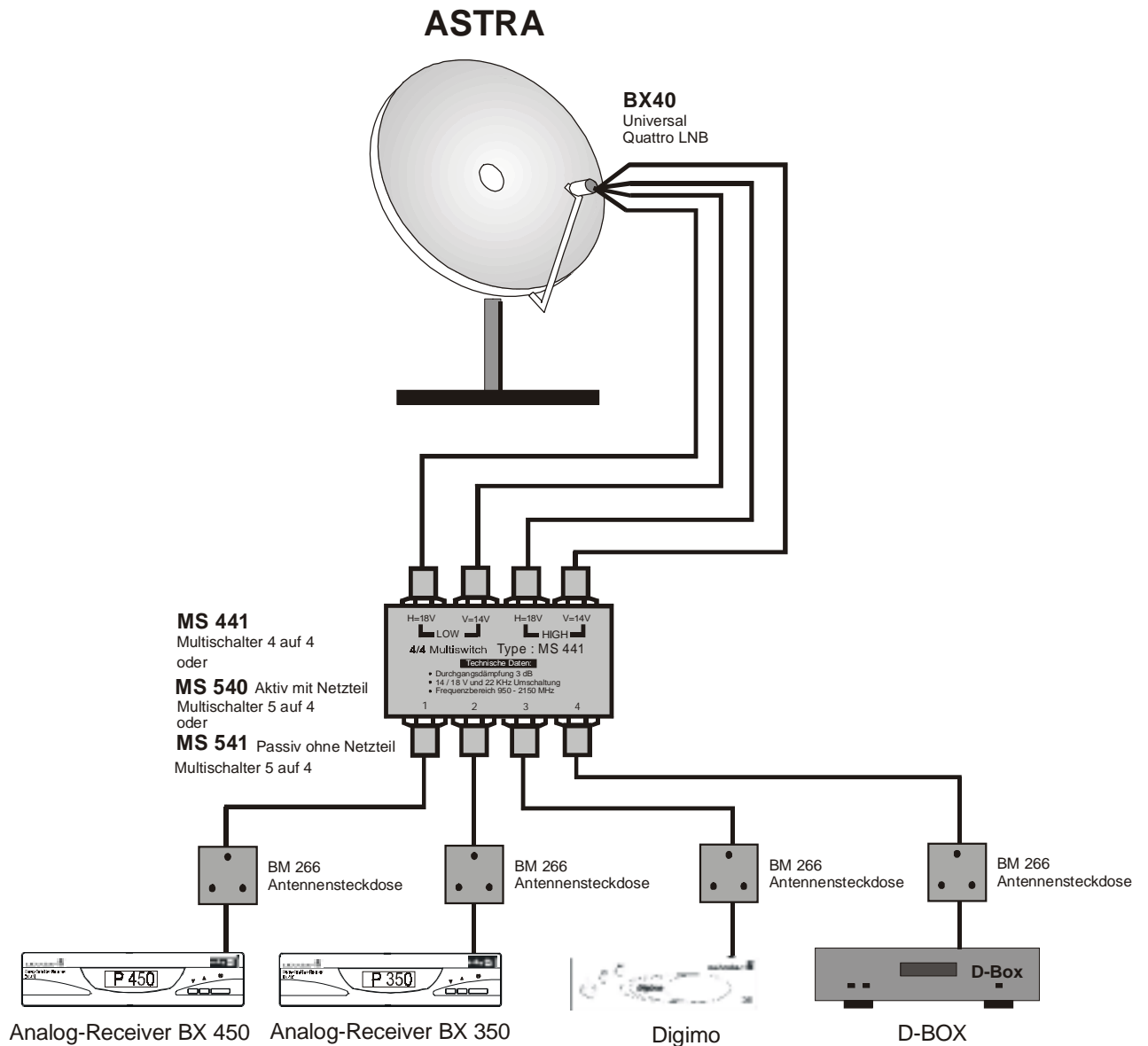
Ort	ASTRA 1A .. 1G 19,2° Ost		EUTELSAT Hotbird 13° Ost	
	EL	AZ	EL	AZ
Oberstdorf	34,9	11,8	30,7	5,4 O
Oldenburg	28,5	13,4	34,3	0,5 W
Osnabrück	29,3	13,7	30,1	0,2 W
Paderborn	30,0	10,3	30,7	5,4 O
Passau	34,0	7,4	34,3	0,5 W
Potsdam	30,2	7,8	30,1	0,2 W
Recklinghausen	29,9	14,9	30,7	7,4 O
Regensburg	33,4	9,1	33,7	1,1 O
Rostock	28,0	8,9	28,3	1,0 O
Saarbrücken	32,4	15,7	33,2	7,9 O
Schweinfurt	32,0	11,4	32,6	3,6 O
Schwerin	29,0	10,2	28,7	1,9 O
Siegen	30,8	14,0	31,6	6,4 O
Stralsund	28,1	7,6	28,0	0,2 W
Stuttgart	33,2	13,0	33,9	5,0 O
Trier	31,7	16,0	32,6	8,3 O
Uelzen	29,0	10,5	29,4	3,0 O
Ulm	33,7	12,0	34,4	4,0 O
Weimar	32,2	10,7	31,6	2,1 O
Wilhelmshaven	28,1	13,4	28,7	6,0 O
Wolfsburg	29,6	10,3	30,0	2,8 O
Wuppertal	30,2	15,0	31,1	7,5 O
Würzburg	32,3	11,8	32,9	4,0 O

Europa

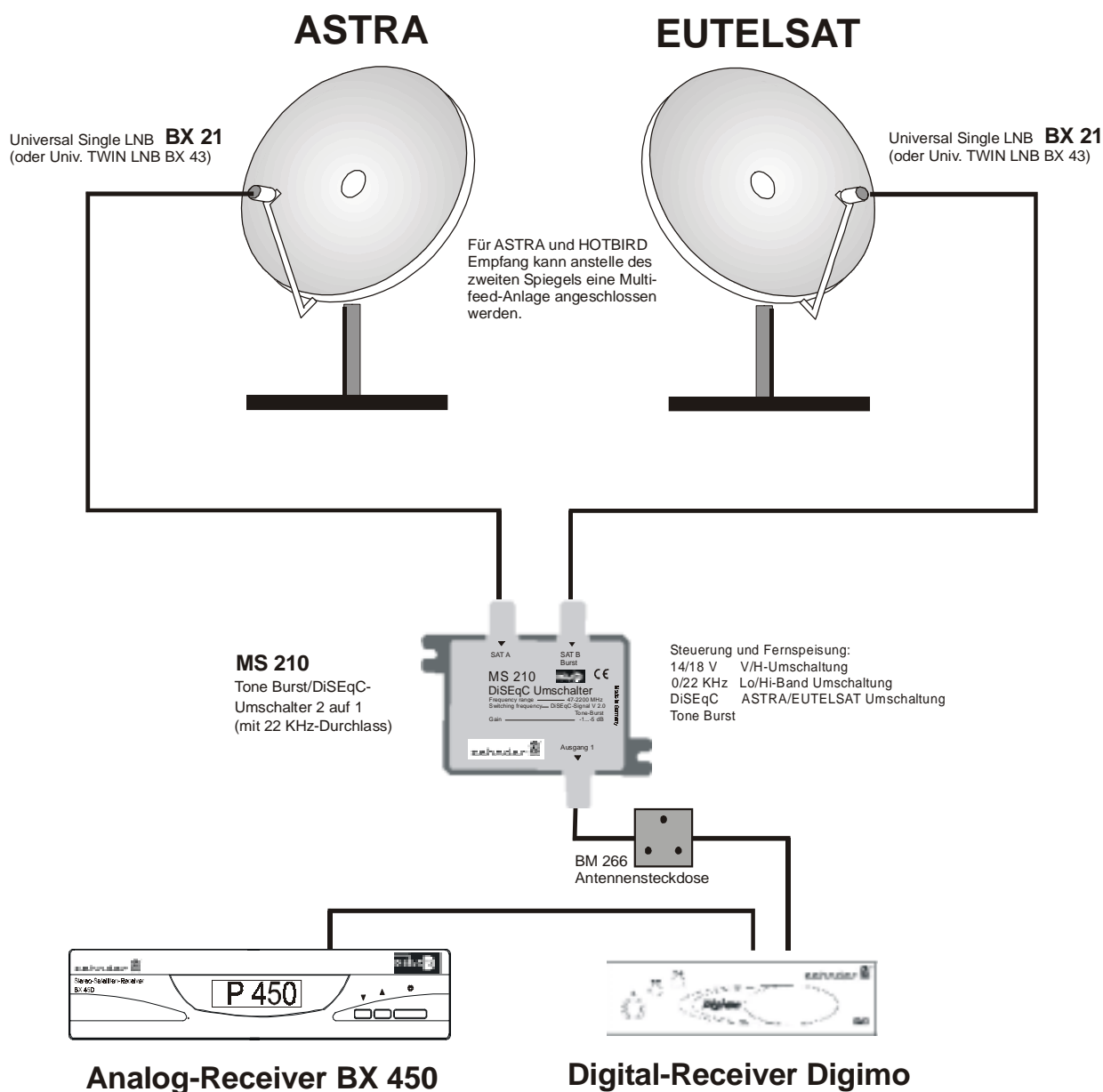
Ort	ASTRA 1A .. 1G 19,2° Ost		EUTELSAT Hotbird 13° Ost	
	EL	AZ	EL	AZ
Barcelona	39	25 O	41	26 O
Bern	36	16 O	37	8 O
Bordeaux	36	27 O	37	19 O
Bregenz	35	13 O	36	4 O
Brüssel	31	19 O	32	11 O
Budapest	36	0	35	8 W
Dublin	25	31 O	27	24 O
Genf	35	18 O	37	9 O
Göteborg	25	8 O	25	1 O
Helsinki	21	6 W	21	14 W
Kopenhagen	27	8 O	27	1 O
Linz	34	6 O	35	2 W
London	29	24 O	30	17 O
Madrid	42	35 O	45	27 O
Mailand	37	14 O	38	5 O
Marseille	38	20 O	40	11 O
Oslo	22	10 O	23	3 O
Paris	32	22 O	34	14 O
Perpignan	39	24 O	40	15 O
Prag	33	6 O	34	2 W
Salzburg	35	8 O	36	0
Stockholm	23	1 O	23	6 W
Warschau	30	2 W	30	10 W
Wien	35	4 O	34	5 W
Zürich	35	14 O	36	6 O

AZ = Azimut O = Ost
EL = Elevation W = West

Anlagenbeispiel für Mehrteilnehmeranlage zum Digitalempfang

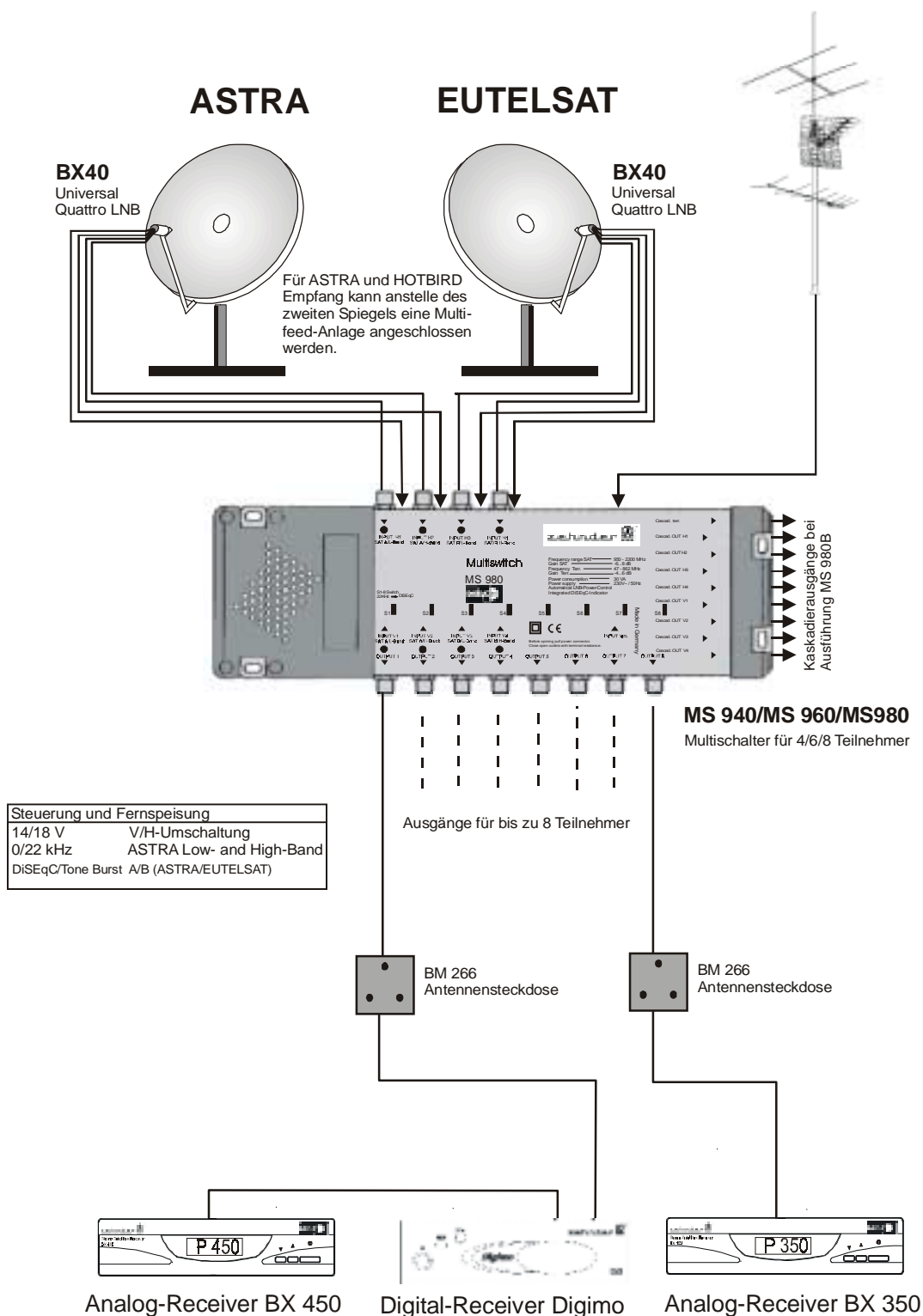


Anlagenbeispiel für Multifeed- Ein- und Zweiteilnehmeranlagen zum Digitalempfang mit Digital-Receiveern







Anlagenbeispiel für Multifeed Mehrteilnehmeranlage (bis zu 8 Teilnehmer)

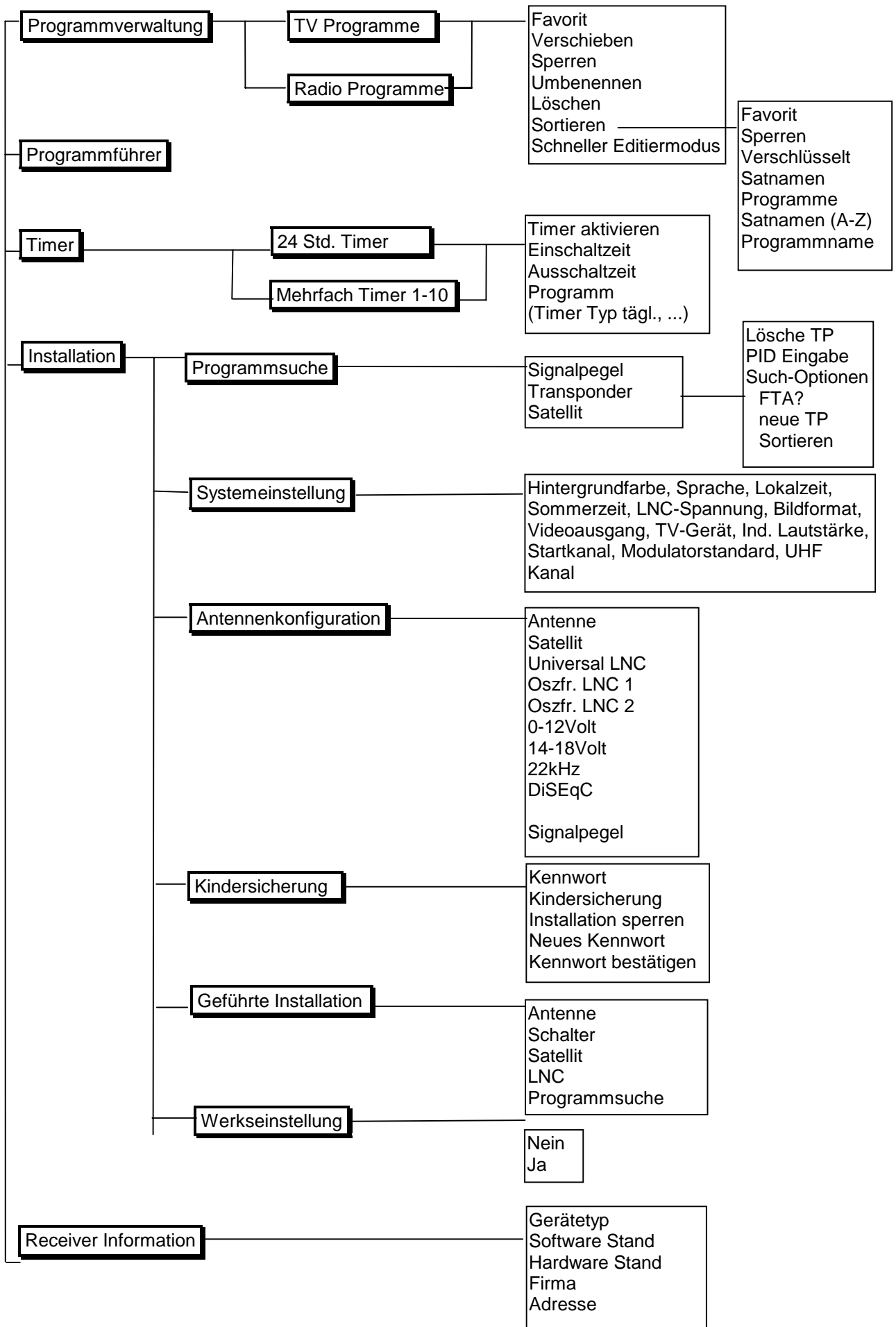
Analog/Digital
ASTRA/EUTELSAT/terrestrisch



12. FEHLERBESEITIGUNG

Fehler	Fehlerbeseitigung
• Keine Anzeige am Receiver	Prüfen, ob Netzstecker eingesteckt u. Netzschalter ein ist. Netzsicherung im Gerät prüfen. (Fachmann)
• Kein Bild; Anzeige am Bidschirm : „Kein Signal“ "Kein Videosignal"	Prüfen, ob der F-Stecker Massekontakt mit dem Schirm des Antennenkabels besitzt (am Receiver u. LNB) (s.S. 6) Prüfen ob Fernsehgerät auf Kanal 40 (voreingestellt) abgestimmt ist oder AV eingeschaltet ist (bei Scart) Alle Einstellungen in den Menüs "Antennenkonfiguration" (S. 43) u. "Systemeinstellungen" (S. 41) überprüfen.
• Signalpegel gut, aberkein Empfang	Antenne auf falschen Satelliten ausgerichtet
• Kein Empfang beim Ausrichten der Antenne	evtl. Analogreceiver oder SAT-Finder (HP 480) zum Ausrichten verwenden.
• Analogempfang mit Quattro-LNB gut, kein Digitalempfang	Anschlußbelegung zwischen LNB und Multischalter prüfen: V-High => V (22kHz), H-High => H (22kHz)
• Bild nur schwarz-weiß bei Anschluß über 'TV'	UHF Kanal besser abstimmen, (Feineinstellung am TV Gerät) UHF Ausgangskanal ändern und neu abstimmen (s.S. 8; 42)
• Bild nur schwarz weiß u. gerastert über Scart	Im Menü "Systemeinstellungen" Fernsehnorm auf PAL stellen. (s.S. 41)
• Kein Ton	Stummschaltungstaste  auf der Fernbedienung drücken.
• Kein Ton über TV out	UHF Kanal besser abstimmen, (Feineinstellung am TV Gerät) UHF TV Norm prüfen (Menü "Systemeinstellungen", s.S. 42)
• Ein Programm fehlt plötzlich	1. Das Program hat den Transponder gewechselt. Starten Sie die Funktion "Programmsuche". (s.S. 35) 2. Die PID-Nummer hat sich geändert. Programmplatz einschalten und mit "Programmsuche" neu absuchen (S.37).
• Receiver wurde durch Fehlbedienung verstimmt	Reset auf Werkseinstellung durchführen (s.S. 50).
• Nur ein Satellit bei Multifeed Anlagen empfangbar	Prüfen, ob Schaltereinstellungen mit der Anlage übereinstimmen. Reset auf Werkseinstellung durchführen. (s.S. 43; 50)
• Bild zu dunkel	Im Menü "Systemeinstellungen" Video Ausgang auf „FBAS“ stellen. (s.S. 42)
• Analog-Receiver zeigt nur noch eine Ebene	DVB Receiver ausschalten
• Kein Bild	Scartkabel TypeC verwenden; Pin16 des Scartkabels entfernen Menü "Systemeinstellungen" Video Ausgang auf FBAS stellen.
• Gestörtes Bild durch rasterartige Bildausfälle Meldung "Schlechtes Signal"	Schlechtes Empfangssignal, Antenne nachjustieren, F-Stecker auf festen Sitz prüfen. Eingangspegel mit Inline-verstärker oder Dämpfungsglied (BM335) anpassen, altes Kabel nicht bis 2150MHz tauglich.
• Uhrzeit stimmt nicht	Anderes Programm einschalten Lokalzeit im Menü Systemeinstellungen prüfen (s.S. 42)
• Kein Bild aber Ton	Radio Betrieb eingeschaltet, Taste „TV/Radio“ drücken (s.S. 14)
• Kein Bild	Taste  drücken (Schaltsignal an Pin 8 Ein/Aus) (s.S. 15)
• Kein Bild bei terr. Programm	Taste  drücken (Schaltsignal an Pin 8 Ein/Aus) (s.S. 15)
• Kein Videotext	Taste  drücken (s.S. 15)
• Bei Videotext TV-Bild im Hintergrund	TV-Scart Kompatibilitätsproblem, Pin 15 in Scartkabel abtrennen.
• Kennwort vergessen	Masterkennwort benutzen (s. Kindersicherung S. 46)
• Programme nicht gesperrt	Kennwort einstellen (s. Kindersicherung S. 46)
• Gerät schaltet plötzlich aus	Timer ist gesetzt, Im Timer-Menü Timer ausschalten(s.S. 27)
• Gerät reagiert nicht mehr	Netzstecker ca. 10 Sek. ziehen

13. MENÜSTRUKTUR



14. SATELLITEN-LEXIKON

AV : Bezeichnung für Scartanschluß

Azimut : seitliche Ausrichtung der Antenne auf den Satelliten, Wert ist die Abweichung zu Süden (ASTRA 19,2° Ost)

DVB Digital Video Broadcasting. Europäisches System zur digitalen Übertragung von Rundfunksignalen. Ergänzung „S“= Satellit „T“= Terrestrisch „C“= Kabel.

DiSEqC : (Digital Satellite Equipment Control). Digitales Steuerungssystem welches im Gegensatz zu den bisherigen analogen Steuersignalen eine größere Anzahl an Schaltmöglichkeiten anbietet

Elevation : Steigungswinkel einer Satellitenantenne nach oben (vertikal).

EPG : Elektronic Programm Guide. Elektronischer Programmführer. Zusatzinformationen der Programme, die über Satellit ausgestrahlt werden dienen als Programmführer.

FEC : Forward Error Correction. Kennzahl für die Fehlerkorrektur, bei Übertragungsfehlern werden die Daten regeneriert. Wird vom Receiver selbst erkannt.

F-Stecker : Steckerbezeichnung zum Anschluß von SAT-Antennenkabel.

High-Band : Frequenzband für Satellitenempfang im Bereich von 11800 bis 12750 Mhz. Meist für Digitelemfang

LNC oder LNB : (Low Noise Block Converter). Empfangseinheit einer Satellitenanlage. Das LNB setzt die Sendefrequenz auf die niedrigere Sat-ZF um.

- **Universal-Single LNB** : Für den Anschluß nur eines Receivers arbeitet im High und Low Band
- **Universal Twin LNB**. Für zwei unabhängige Receiver, arbeitet im Low-Band und im High-Band nicht erweiterbar auf mehr Teilnehmer
- **Quattro LNB** : 4 getrennte Ausgänge V-Low Band, V-High Band, H-Low Band, H-High Band. Nur mit Multischalter einsetzbar Für beliebige Teilnehmerzahl

LNB-Versorgung : Stromversorgung des LNBs und Umschaltung der Polarisation im LNB 14 V= vertikal, 18 V=horizontal bei ca.150 mA

Low-Band : Frequenzband für Satellitenempfang im Bereich von 10700 bis 11800 MHz Meist für Analogempfang

LO-Oszillatorfrequenz : Wert um den die Sendefrequenz im LNB auf die ZF herabgesetzt wird, meist 9750 MHz

MCPC : Multi Channel Per Carrier. Die einzelnen Programme (bis zu 10) befinden sich als Programmpaket auf einem Transponder.

Modulator : Baustein für Antennen Ein- und Ausgang zum Anschluß externer Geräte (VCR, SAT-Receiver).

MPEG2 : Bezeichnung des digitalen Datenstandards von komprimierten Audio-, Video- und Datensignalen.

Multischalter : Umschalter, die den Anschluß mehrerer Satellitenreceiver an eine Antenne erlauben.

OSD : On-Screen-Display. Beim Bedienen des Receivers werden die Funktionen als Bildschirm-Menü ins Fernsehbild eingeblendet.

PAY TV : Programme, die einzeln oder als Paket abonniert und bezahlt werden müssen.

PID : Packed Identifikation: Mit der PID-Nummer stellt der Receiver eine eindeutige Zuordnung der Video- und Audiodatenübertragung her. Wird vom Receiver selbst erkannt

Polarisation : Einstellung für Satellitenprogramme. Es gibt Programme mit horizontaler und vertikaler Polarisation.

PPV : Pay Per View. Sendungen, die einzeln über Pay-TV bestellt und bezahlt werden.

SCPC : Single Channel Per Carrier. Jedes Programm besitzt eine eigene Frequenz innerhalb eines Transponders und ist deshalb unabhängig von anderen Programmen.

Symbolrate : Datenmenge, die pro Sek. vom Satelliten übertragen wird. Wird in gewissen Grenzen vom Receiver selbst erkannt.

Transponder : Übertragungskanal eines Satelliten, auf dem ein Programm oder Programmpaket gesendet wird. Festgelegt durch TP-Frequenz, Polarisation, Symbol – Rate, FEC.

22 KHz-Signal : Steuersignal zum Umschalten zwischen High Band und Low-Band in Universal LNBs.

HEINRICH ZEHNDER GMBH
SATELLITEN-EMPFANGSTECHNIK
Weierhalde 37a
D-78144 Tennenbronn / Germany

Tel. 07729/881-0
Fax 07729/881-72
<http://www.Zehnder-SAT.de>
e-mail: Info@Zehnder-SAT.de

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
1	Das Erste	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
2	ZDF	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
3	RTL Televisio	ASTRA	TP 23	12188	27500	10600	H	ON
4	SAT1	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
5	ProSieben Sch	ASTRA	TP 17	12051	27500	10600	V	ON
6	RTL2	ASTRA	TP 23	12188	27500	10600	H	ON
7	Super RTL	ASTRA	TP 23	12188	27500	10600	H	ON
8	VOX	ASTRA	TP 23	12188	27500	10600	H	ON
9	tm3	ASTRA	TP 38	12480	27500	10600	V	ON
10	KiKa	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
11	KABEL1	ASTRA	TP 38	12480	27500	10600	V	ON
12	n-tv	ASTRA	TP 47	12670	22000	10600	V	ON
13	DSF	ASTRA	TP 38	12480	27500	10600	V	ON
14	3sat	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
15	WDR FERNSEHEN	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
16	Bayerisches F	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
17	N3	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
18	SR Fernsehen	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
19	SWR Fernsehen	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
20	MDR FERNSEHEN	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
21	hessen fernse	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
22	B1 Berlin	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
23	BR-alpha	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
24	ORB-Fernsehen	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
25	arte	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
26	ZDF Theaterka	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
27	Deutsche Well	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
28	Phoenix	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
29	Phoenix	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
30	Bloomberg TV	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
31	MTV 2	ASTRA	TP 56	12699	22000	10600	V	ON
32	MTV 6	ASTRA	TP 56	12699	22000	10600	V	ON
33	ORF	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
34	TW1	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
35	EinsFestival	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
36	EinsMuXx	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
37	EinsExtra	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
38	ZDF.infoBox	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
39	QVC GERMANY	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
40	Home Order Te	ASTRA	TP 38	12480	27500	10600	V	ON
41	Post TV	ASTRA	TP 26	12226	27500	10600	H	ON
42	FASHION TV	ASTRA	TP 35	12402	27500	10600	V	ON
43	CNN Int.	ASTRA	TP 22	12168	27500	10600	V	ON
44	W990	ASTRA	TP 34	12382	27500	10600	H	ON
45	Nasza TV	ASTRA	TP 14	11992	27500	10600	H	ON
46	WISHLINE	ASTRA	TP 15	12012	27500	10600	V	ON
47	ADULT X	ASTRA	TP 15	12012	27500	10600	V	ON
48	KIOSQUE	ASTRA	TP 20	12129	27500	10600	V	ON

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
49	KIOSQUE	ASTRA	TP 20	12129	27500	10600	V	ON
50	CNN Radio	ASTRA	TP 22	12168	27500	10600	V	ON
51	SKY NEWS	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
52	RTL Tele Letz	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
53	BVN	ASTRA	TP 42	12574	22000	10600	H	ON
54	Canal Assembl	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
55	Canal Assembl	Hotbird	TP 7	10873	27500	9750	V	OFF
56	LA CINQUIEME	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
57	ARTE	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
58	ARTE	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
59	ARTE	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
60	LA CINQUIEME	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
61	LibertyTV.com	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
62	TV 5 Europe	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
63	Canal Assembl	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
64	Grand Tourism	ASTRA	TP 47	12670	22000	10600	V	ON
65	MOTEURS	ASTRA	TP 28	12266	27500	10600	H	ON
66	KTO	ASTRA	TP 20	12129	27500	10600	V	ON
67	MOSAIQUE	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
68	MOSA 2	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
69	TEST	ASTRA	TP 37	12441	27500	10600	V	ON
70	MOSA 3	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
71	LE SESAME C+	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
72	FORUM BOUTIQUE	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
73	TEST CDN 3	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
74	DT 96 CH3	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
75	BOOKMARK	ASTRA	TP 32	12344	27500	10600	H	ON
76	RTM - MAROC	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
77	ESC1 - EGYPT	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
78	CANAL CANARI	ASTRA	TP 37	12441	27500	10600	V	ON
79	RAI 1	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
80	TV Ch	ASTRA	TP 11	11934	27500	10600	V	ON
81	Alice	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
82	Video Italia	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
83	ANDALUCIA+B198	ASTRA	TP 11	11934	27500	10600	V	ON
84	RTPI	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
85	TV7	ASTRA	TP 33	12363	27500	10600	V	ON
86	TV Ch	ASTRA	TP 27	12246	27500	10600	V	ON
87	GAME ONE	ASTRA	TP 35	12402	27500	10600	V	ON
88	TVC INT.	ASTRA	TP 37	12441	27500	10600	V	ON
89	VideoService	ASTRA	TP 36	12422	27500	10600	H	ON
90	TEST MOSAIC 4	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
91	BLUE CHANNEL	ASTRA	TP 3	11758	27500	10600	H	ON
92	TEST MOSAIC 2	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
93	TEST MOSAIC	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
94	ASTRA-Info 1	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
95	TEST MOSAIC 3	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
96	TV Niepokalan	ASTRA	TP 9	11876	27500	10600	H	ON

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
97	ASTRA-Vision	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
98	ASTRA-Vision	ASTRA	TP 41	12552	22000	10600	V	ON
99	TV Ch	ASTRA	TP 44	12604	22000	10600	H	ON
100	TV Ch	ASTRA	TP 44	12604	22000	10600	H	ON
101	Journal ChezV	ASTRA	TP 4	11778	27500	10600	V	ON
102	Bloomberg Tel	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
103	F.U.N. Promo	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
104	AC3 Test	ASTRA	TP 47	12670	22000	10600	V	ON
105	TV Ch	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
106	PREMIERE WORL	ASTRA	TP 5	11798	27500	10600	H	ON
107	TV Ch	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
108	Journal ChezV	ASTRA	TP 6	11817	27500	10600	V	ON
109	MOSAICO	ASTRA	TP 11	11934	27500	10600	V	ON
110	NPTV	ASTRA	TP 31	12324	27500	10600	V	ON
111	Kabel 1 Schwe	ASTRA	TP 17	12051	27500	10600	V	ON
112	Kabel 1 Austr	ASTRA	TP 17	12051	27500	10600	V	ON
113	ProSieben A	ASTRA	TP 17	12051	27500	10600	V	ON
114	ProSieben	ASTRA	TP 38	12480	27500	10600	V	ON
115	RTL2 SCHWEIZ	ASTRA	TP 23	12188	27500	10600	H	ON
116	ARD-Online-Ka	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
117	ZDF	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
118	RTL Televisio	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
119	VOX	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
120	SAT.1 A	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
121	SAT.1 CH	Hotbird	TP 27	11604	27500	9750	H	OFF
122	RTL2 AUSTRIA	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
123	TELE 24 Swit	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
124	K-TV	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
125	DW-tv	Hotbird	TP 16	11196	9101	9750	V	OFF
126	NRW-TV	Hotbird	TP 27	11604	27500	9750	H	OFF
127	ONYX	Hotbird	TP 77	12694	27500	10600	H	ON
128	VIVA (test)	Hotbird	TP 49	12149	27500	10600	V	ON
129	VIVA2 (test)	Hotbird	TP 49	12149	27500	10600	V	ON
130	FASHION	Hotbird	TP 55	12248	27500	10600	H	ON
131	CNNI	Hotbird	TP 72	12597	27500	10600	V	ON
132	NBC	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
133	EuroNews	Hotbird	TP 72	12597	27500	10600	V	ON
134	Service 3	Hotbird	TP 72	12597	27500	10600	V	ON
135	Service 2	Hotbird	TP 72	12597	27500	10600	V	ON
136	EbS	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
137	PASSIONS	Hotbird	TP 77	12694	27500	10600	H	ON
138	LIBERTYTV.COM	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
139	RTV MONTENEGR	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
140	MonteCarloSat	Hotbird	TP 66	12540	27500	10600	H	ON
141	RAI1	Hotbird	TP 32	11766	27500	10600	V	ON
142	RAI2	Hotbird	TP 32	11766	27500	10600	V	ON
143	RAI3	Hotbird	TP 32	11766	27500	10600	V	ON
144	I1	Hotbird	TP 39	11919	27500	10600	V	ON

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
145	R4	Hotbird	TP 39	11919	27500	10600	V	ON
146	C5	Hotbird	TP 39	11919	27500	10600	V	ON
147	TLI	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
148	SICILIA INTER	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
149	RAIwidescreen	Hotbird	TP 32	11766	27500	10600	V	ON
150	EURO MEDITERR	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
151	MAGIC	Hotbird	TP 57	12303	27500	10600	V	ON
152	TEST1RAI	Hotbird	TP 32	11766	27500	10600	V	ON
153	RAIMOSAICO	Hotbird	TP 32	11766	27500	10600	V	ON
154	RAINews24	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
155	CAMERA DEPUTA	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
156	SARDEGNA UNO	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
157	NAPOLI INTERN	Hotbird	TP 57	12303	27500	10600	V	ON
158	TELEPACE	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
159	RAISPORTSAT	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
160	RAINettunoSAT	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
161	RAIeducationa	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
162	RAINettunoSAT	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
163	SAT2000	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
164	Digitaly	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
165	Studio Europa	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
166	Video Italia	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
167	Telemarket	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
168	GAME NETWORK	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
169	eVision	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
170	Kanali Voulis	Hotbird	TP 34	11826	27500	10600	H	ON
171	INTV	Hotbird	TP 35	11843	27500	10600	V	ON
172	TEAM	Hotbird	TP 37	11881	27500	10600	V	ON
173	SNAI	Hotbird	TP 37	11881	27500	10600	V	ON
174	PALCO	Hotbird	TP 46	12073	27500	10600	V	ON
175	vtv	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
176	Telesierra	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
177	Puma TV	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
178	Satisfaction	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
179	TVE Internaci	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
180	TV Galicia	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
181	MIZIK TROPICA	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
182	C. Milagro	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
183	Cibernos	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
184	AIT	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
185	AL JAZEERA	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
186	TIRRENO SAT	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
187	RADIO ARMENIA	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
188	Coming Soon T	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
189	Polonia 1	Hotbird	TP 49	12149	27500	10600	V	ON
190	TV Ch	Hotbird	TP 53	12212	5632	10600	H	ON
191	TMT	Hotbird	TP 8	10892	27500	9750	H	OFF
192	NTV	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
193	TV Ch	Hotbird	TP 69	12574	5632	10600	H	ON
194	Super 1	Hotbird	TP 49	12149	27500	10600	V	ON
195	AH-EDP3	Hotbird	TP 49	12149	27500	10600	V	ON
196	ARMENIA TV	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
197	TV Polonia	Hotbird	TP 49	12149	27500	10600	V	ON
198	Thai TV5	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
199	CCTV	Hotbird	TP 50	12169	27500	10600	H	ON
200	ERT SAT	Hotbird	TP 34	11826	27500	10600	H	ON
201	AIOEC	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
202	ERT SAT	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
203	ERT SAT	Hotbird	TP 50	12169	27500	10600	H	ON
204	HRT-TV1	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
205	SLO-TEKST	Hotbird	TP 57	12303	27500	10600	V	ON
206	BULGARIA TV	Hotbird	TP 66	12540	27500	10600	H	ON
207	MTA	Hotbird	TP 2	10723	29900	9750	H	OFF
208	HELLENIC PARL	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
209	Radio Asia	Hotbird	TP 55	12248	27500	10600	H	ON
210	CFI PMO PRO	Hotbird	TP 55	12248	27500	10600	H	ON
211	MINI-BVN	Hotbird	TP 57	12303	27500	10600	V	ON
212	DIGI	Hotbird	TP 59	12344	27500	10600	V	ON
213	Occ 1 HB3	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
214	HB4/20U	Hotbird	TP 2	10723	29900	9750	H	OFF
215	SRG SSR Sat A	Hotbird	TP 62	12399	27500	10600	H	ON
216	SEASONS	Hotbird	TP 63	12418	27500	10600	V	ON
217	MOU.2	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
218	Hot Bird Chan	Hotbird	TP 66	12540	27500	10600	H	ON
219	APTN UKI-25 P	Hotbird	TP 70	12582	5632	10600	H	ON
220	APTN1 +442074	Hotbird	TP 71	12591	5632	10600	H	ON
221	Service 4	Hotbird	TP 72	12597	27500	10600	V	ON
222	HB4/30U	Hotbird	TP 2	10723	29900	9750	H	OFF
223	Serv 1	Hotbird	TP 2	10723	29900	9750	H	OFF
224	RMF FM	Hotbird	TP 8	10892	27500	9750	H	OFF
225	VETRINA D+	Hotbird	TP 44	12034	27500	10600	V	ON
226	RADIO ROCK	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
227	INFO	Hotbird	TP 46	12073	27500	10600	V	ON
228	PALCO	Hotbird	TP 46	12073	27500	10600	V	ON
229	OTE TEST 3	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
230	OTE TEST 2	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
231	OTE TEST 1	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
232	Multivision 1	Hotbird	TP 29	11662	27500	9750	V	OFF
233	Multivision 2	Hotbird	TP 29	11662	27500	9750	V	OFF
234	Multivision 4	Hotbird	TP 29	11662	27500	9750	V	OFF
235	Multivision 5	Hotbird	TP 29	11662	27500	9750	V	OFF
236	Multivision 7	Hotbird	TP 29	11662	27500	9750	V	OFF
237	Service 1	Hotbird	TP 20	11331	6111	9750	H	OFF
238	J-CHANNEL	Hotbird	TP 11	11027	8399	9750	H	OFF
239	VENUS-TV	Hotbird	TP 11	11027	8399	9750	H	OFF
240	EURO-SHOP	Hotbird	TP 11	11027	8399	9750	H	OFF

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
241	TPS Accueil	Hotbird	TP 13	11034	27500	9750	V	OFF
242	Bloomberg	Hotbird	TP 18	11242	27500	9750	V	OFF
243	VH1	Hotbird	TP 18	11242	27500	9750	V	OFF
244	MTV E	Hotbird	TP 18	11242	27500	9750	V	OFF
245	MTV 5	Hotbird	TP 18	11242	27500	9750	V	OFF
246	TV5	Hotbird	TP 21	11338	5632	9750	V	OFF
247	TV Ch	Hotbird	TP 23	11430	5632	9750	V	OFF
248	OS DOWNLOAD D	Hotbird	TP 23	11430	5632	9750	V	OFF
249	EROS TV	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
250	EROTEL	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
251	EUTELSAT CHAN	Hotbird	TP 66	12540	27500	10600	H	ON
252	Canal Rural	Hotbird	TP 72	12597	27500	10600	V	ON
253	Sharjah	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
254	ART EUROPE	Hotbird	TP 43	12014	27500	10600	H	ON
255	2M	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
256	Qatar	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
257	MBC	Hotbird	TP 72	12597	27500	10600	V	ON
258	KUWAIT TV	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
259	EDTV 1	Hotbird	TP 31	11747	27500	10600	H	ON
260	EDTV BUSINESS	Hotbird	TP 31	11747	27500	10600	H	ON
261	EDTV SPORT	Hotbird	TP 31	11747	27500	10600	H	ON
262	EDTV DRAMA	Hotbird	TP 31	11747	27500	10600	H	ON
263	Saudi 1	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
264	Abu Dhabi TV	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
265	EGYPT SAT. CH	Hotbird	TP 43	12014	27500	10600	H	ON
266	IQRA	Hotbird	TP 43	12014	27500	10600	H	ON
267	Kuwait	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
268	Libya	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
269	Sudan	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
270	Oman	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
271	Jordan	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
272	Dubai sport	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
273	Dubai Buis	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
274	Hot Bird Chan	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
275	POP TV	EUTEL 10	TP 2	11023	3056	9750	H	OFF
276	Service 1	EUTEL 10	TP 3	11019	3055	9750	H	OFF
277	Service 1	EUTEL 10	TP 7	11123	2894	9750	H	OFF
278	TV Polonia	EUTEL 7	TP 1	11175	27500	9750	V	OFF
279	ZDF	EUTEL 7	TP 2	11387	27500	9750	H	OFF
280	RAI1	EUTEL 7	TP 2	11387	27500	9750	H	OFF
281	EuroNews	EUTEL 7	TP 2	11387	27500	9750	H	OFF
282	TV5	EUTEL 7	TP 2	11387	27500	9750	H	OFF
283	FASHION	EUTEL 7	TP 2	11387	27500	9750	H	OFF
284	RTPI	EUTEL 7	TP 2	11387	27500	9750	H	OFF
285	TGRT TV	EUTEL 7	TP 3	11517	20000	9750	H	OFF
286	TV5	EUTEL 7	TP 3	11517	20000	9750	H	OFF
287	Kanal 7	EUTEL 7	TP 4	11596	30000	9750	H	OFF
288	Fashion TV	EUTEL 7	TP 4	11596	30000	9750	H	OFF

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
289	ATV	EUTEL 7	TP 4	11596	30000	9750	H	OFF
290	SHOW TV	EUTEL 7	TP 4	11596	30000	9750	H	OFF
291	Kanal D	EUTEL 7	TP 4	11596	30000	9750	H	OFF
292	Tiernan 1	EUTEL 7	TP 5	11625	4558	9750	H	OFF
293	3 Mb 1 Mo 352	EUTEL 16	TP 1	10958	3472	9750	H	OFF
294	OBNSarajevo	EUTEL 16	TP 2	11018	3125	9750	H	OFF
295	FOX	EUTEL 16	TP 3	11042	4000	9750	H	OFF
296	Channel 1	EUTEL 16	TP 7	11303	30000	9750	V	OFF
297	Channel 2	EUTEL 16	TP 7	11303	30000	9750	V	OFF
298	BTV 3	EUTEL 16	TP 7	11303	30000	9750	V	OFF
299	Georgian Remu	EUTEL 16	TP 7	11303	30000	9750	V	OFF
300	TVGESAT	EUTEL 16	TP 11	12702	5926	10600	V	ON
301	RETEMIA	EUTEL 16	TP 11	12702	5926	10600	V	ON
302	DP2	Turksat	TP 1	10979	4687	9750	V	OFF
303	Prima	Turksat	TP 2	10984	3333	9750	V	OFF
304	MELTEM TV INT	Turksat	TP 3	11065	4050	9750	V	OFF
305	Service 1	Turksat	TP 6	11128	4268	9750	V	OFF
306	STAR	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
307	StarActive	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
308	BRAVO TV	Turksat	TP 8	11582	2496	9750	V	OFF
309	CNN TURK	Turksat	TP 9	11586	3670	9750	V	OFF
310	DIGITAL SNG	Turksat	TP 10	11660	2520	9750	V	OFF
311	Business-TV1	Thor	TP 2	11014	26000	9750	H	OFF
312	PrimeTV	Thor	TP 2	11014	26000	9750	H	OFF
313	Business-TV2	Thor	TP 2	11014	26000	9750	H	OFF
314	Ingram Micro	Thor	TP 2	11014	26000	9750	H	OFF
315	Telenor Promo	Thor	TP 3	11174	22500	9750	H	OFF
316	BBC World	Thor	TP 7	11540	26000	9750	V	OFF
317	VTV	Thor	TP 7	11540	26000	9750	V	OFF
318	TV Slovakia	Thor	TP 7	11540	26000	9750	V	OFF
319	BBC Prime	Thor	TP 7	11540	26000	9750	V	OFF
320	ORT Internati	Thor	TP 8	12226	28000	10600	V	ON
321	CD Test 1	Thor	TP 8	12226	28000	10600	V	ON
322	ORT Int'l	Thor	TP 10	12322	27800	10600	H	ON
323	Kiosk1	Thor	TP 15	11372	24500	9750	V	OFF
324	DK4	Thor	TP 17	11590	17500	9750	H	OFF
325	Telenor Promo	Thor	TP 22	11246	24500	9750	V	OFF
326	Mediacast	Thor	TP 22	11246	24500	9750	V	OFF
327	Dubai EDTV	Arab2A3A	TP 6	11743	27500	10600	V	ON
328	Dubai Sport	Arab2A3A	TP 6	11743	27500	10600	V	ON
329	Dubai Buisine	Arab2A3A	TP 6	11743	27500	10600	V	ON
330	EuroNews	Arab2A3A	TP 6	11743	27500	10600	V	ON
331	EuroNews Fren	Arab2A3A	TP 6	11743	27500	10600	V	ON
332	ORBIT PROMT	Arab2A3A	TP 6	11743	27500	10600	V	ON
333	MOSTAKLA ARA	Arab2A3A	TP 6	11743	27500	10600	V	ON
334	Algeria	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
335	Future	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
336	Aljazeera	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON

TV Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
337	LBC	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
338	Yemen	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
339	Bahrain	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
340	Syria	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
341	Abudhabi	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
342	IQRA	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
343	Morocco	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
344	EBC TV1	Arab2A3A	TP 8	11854	4444	10600	H	ON
345	Sharjah	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
346	Saudi 1	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
347	Kuwait	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
348	Libya	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
349	Sudan	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
350	Oman	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
351	Jordan	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
352	ANN	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
353	Palestine	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON

Radio Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
1	100,6	ASTRA	TP 3	11758	27500	10600	H	ON
2	Bayern 4 Klas	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
3	B5 aktuell	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
4	HR1 plus	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
5	HR2	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
6	HR2 plus	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
7	HR XXL	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
8	Radio 3	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
9	NDR 4 Info	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
10	Bremen 2	ASTRA	TP 7	11837	27500	10600	H	ON
11	Canal BBV	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
12	Liga de Futbo	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
13	ACB	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
14	RADIO	ASTRA	TP 11	11934	27500	10600	V	ON
15	RADIOS ESP.	ASTRA	TP 11	11934	27500	10600	V	ON
16	DLR-Berlin	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
17	DLF-Koln	ASTRA	TP 12	11954	27500	10600	H	ON
18	Radio Zet	ASTRA	TP 14	11992	27500	10600	H	ON
19	OLDIES	ASTRA	TP 15	12012	27500	10600	V	ON
20	MM3	ASTRA	TP 15	12012	27500	10600	V	ON
21	MM4	ASTRA	TP 15	12012	27500	10600	V	ON
22	MM5	ASTRA	TP 15	12012	27500	10600	V	ON
23	Polka	ASTRA	TP 17	12051	27500	10600	V	ON
24	Inst. Christm	ASTRA	TP 17	12051	27500	10600	V	ON
25	ROCKANTENNE	ASTRA	TP 21	12148	27500	10600	H	ON
26	LES RADIOS	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
27	LES RADIOS 2	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
28	LES RADIOS 3	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
29	RADIO INT 2	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
30	RADIO INT	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
31	RADIO INT 3	ASTRA	TP 24	12207	27500	10600	V	ON
32	LES RADIOS	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
33	LES RADIOS 2	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
34	LES RADIOS 3	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
35	RADIO INT 2	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
36	RADIO INT	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
37	RADIO INT 3	ASTRA	TP 25	12207	27500	10600	V	ON
38	Radio Kanalen	ASTRA	TP 42	12574	22000	10600	H	ON
39	VEFM	ASTRA	TP 42	12574	22000	10600	H	ON
40	KINK FM	ASTRA	TP 42	12574	22000	10600	H	ON
41	RNW1	ASTRA	TP 42	12574	22000	10600	H	ON
42	RNW2	ASTRA	TP 42	12574	22000	10600	H	ON
43	Radio Italia	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
44	Rete Italia	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
45	Radio Dimensi	ASTRA	TP 45	12610	22000	10600	V	ON
46	OE 1	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
47	OE2 W	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
48	OE2 N	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON

Radio Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
49	OE2 B	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
50	OE2 O	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
51	OE2 S	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
52	OE2 T	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
53	OE2 V	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
54	OE2 St	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
55	OE2 K	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
56	OE 3	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
57	BDR/FM4	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
58	ROIWIEN	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
59	BDR	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
60	Radio Ch	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
61	MDR KULTUR	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
62	Fritz	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
63	MDR LIFE	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
64	MDR info	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
65	MDR SPUTNIK	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
66	SFB4 Multikul	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
67	SWR-2	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
68	WDR3	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
69	WDR Radio 5	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
70	Radio Ch	ASTRA	TP 49	12722	22000	10600	H	ON
71	MagicStar	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
72	ToProto	Hotbird	TP 14	11054	27500	9750	H	OFF
73	RADIOUNO	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
74	RADIO DUE	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
75	RADIO TRE	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
76	FDleggera	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
77	FDauditorium	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
78	BLUSAT 2000	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
79	GR PARLAMENTO	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
80	ISORADIO	Hotbird	TP 33	11804	27500	10600	V	ON
81	RRAD	Hotbird	TP 38	11900	27500	10600	H	ON
82	RDMT	Hotbird	TP 39	11919	27500	10600	V	ON
83	Radio Gallega	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
84	R. ROCK	Hotbird	TP 48	12114	27500	10600	V	ON
85	SLO-RA1-INF	Hotbird	TP 57	12303	27500	10600	V	ON
86	SLO-RA2	Hotbird	TP 57	12303	27500	10600	V	ON
87	SLO-RA3	Hotbird	TP 57	12303	27500	10600	V	ON
88	Radio Italia	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
89	EMIRAT FM 1	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
90	EMIRAT FM2	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
91	Radio Asia	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
92	AIR MEDIA	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
93	Radio Montene	Hotbird	TP 61	12380	27500	10600	V	ON
94	SRI-F-I	Hotbird	TP 62	12399	27500	10600	H	ON
95	SRI-EUROPA	Hotbird	TP 62	12399	27500	10600	H	ON
96	SRI-INTERCONT	Hotbird	TP 62	12399	27500	10600	H	ON

Radio Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
97	Toronto Radio	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
98	MIZIK TROPICA	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
99	RVI (VRT)	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
100	SPREE Radio	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
101	HRT-HR1	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
102	HRT-HR2	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
103	HRT-HR3	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
104	ABsat test RA	Hotbird	TP 77	12694	27500	10600	H	ON
105	Espaces annon	Hotbird	TP 13	11034	27500	9750	V	OFF
106	Remux TEST R.	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
107	ANNI 60	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
108	R. Reporter	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
109	Radio Italia	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
110	R. Tour	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
111	R.Rinascente	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
112	R. Cooky	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
113	Sea-Test	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
114	R.Make-up	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
115	TRBuonconsigl	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
116	R-Radio	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
117	R. Donna	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
118	R. Reporter 2	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON
119	METRO FM	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
120	JOY FM	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
121	RADIO BLUE	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
122	SUPER FM	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
123	KRAL FM	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
124	LOKUM FM	Turksat	TP 7	11468	22500	9750	V	OFF
125	Radio Nettver	Thor	TP 2	11014	26000	9750	H	OFF
126	Ylesat 1	Thor	TP 3	11174	22500	9750	H	OFF
127	Ylesat 2	Thor	TP 3	11174	22500	9750	H	OFF
128	NRK Europakan	Thor	TP 3	11174	22500	9750	H	OFF
129	NRK Alltid Ny	Thor	TP 3	11174	22500	9750	H	OFF
130	Ylesat 3	Thor	TP 3	11174	22500	9750	H	OFF
131	Melodia	Thor	TP 8	12226	28000	10600	V	ON
132	NRK P1	Thor	TP 10	12322	27800	10600	H	ON
133	NRK P2	Thor	TP 10	12322	27800	10600	H	ON
134	NRK P3	Thor	TP 10	12322	27800	10600	H	ON
135	NRK Alltid Kl	Thor	TP 10	12322	27800	10600	H	ON
136	NRK Sami Radi	Thor	TP 10	12322	27800	10600	H	ON
137	C. Melodia	Thor	TP 10	12322	27800	10600	H	ON
138	MC Hit List	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
139	MC Classic Ro	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
140	MC Heavy Rock	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
141	MC Old Gold	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
142	MC Dance	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
143	MC Progres. D	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
144	MC Soul Class	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON

Radio Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
145	MC Reggae	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
146	MC Jazz	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
147	MC Country	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
148	MC Blues	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
149	MC Classic Fa	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
150	MC Classic Sy	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
151	MC Classic Ba	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
152	MC Opera	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
153	MC Easy Liste	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
154	MC New Age /	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
155	MC Bella Ital	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
156	MC Turk Muzik	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
157	MC HitKanal N	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
158	MC Christmas	Thor	TP 12	12456	28000	10600	V	ON
159	Radio 2	Thor	TP 17	11590	17500	9750	H	OFF
160	DR Klassisk	Thor	TP 17	11590	17500	9750	H	OFF
161	DR P1	Thor	TP 17	11590	17500	9750	H	OFF
162	DR P3	Thor	TP 17	11590	17500	9750	H	OFF
163	Algeria A2	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
164	Future A2	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
165	Aljazeera A2	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
166	Yemen A2	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
167	Syria A2	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
168	Abudhbi A2	Arab2A3A	TP 7	11763	27499	10600	H	ON
169	Saudi A2	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
170	Kuwit A2	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
171	Jordan A2	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
172	Saudi A3	Arab2A3A	TP 10	12034	27500	10600	H	ON
173	AGENDA	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
174	CARTELERA	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
175	OFERTA TV	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
176	OFERTA PPV	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
177	CONT.TENOS	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
178	BANCA 4B	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
179	Radio Ch	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
180	Radio Ch	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
181	CAJA MADRID	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
182	LA CAIXA	ASTRA	TP 10	11895	27500	10600	V	ON
183	Radio Flash	ASTRA	TP 14	11992	27500	10600	H	ON
184	RVI (VRT)	ASTRA	TP 15	12012	27500	10600	V	ON
185	RTLradio-OLDI	ASTRA	TP 23	12188	27500	10600	H	ON
186	ROI-SAC	ASTRA	TP 48	12692	22000	10600	H	ON
187	Guide 2000	Hotbird	TP 5	10796	27500	9750	V	OFF
188	INFO EXPRESS	Hotbird	TP 5	10796	27500	9750	V	OFF
189	Superfoot	Hotbird	TP 6	10834	27500	9750	V	OFF
190	Chaine Fi	Hotbird	TP 6	10834	27500	9750	V	OFF
191	VEGA	Hotbird	TP 6	10834	27500	9750	V	OFF
192	RTL	Hotbird	TP 7	10873	27500	9750	V	OFF

Radio Programme								
Nr.	Programmname	SAT Name	TP Nr.	Frequenz	Symbol rate	Lokale Frequenz	Polarisation	22KHz
193	Radio Classiq	Hotbird	TP 7	10873	27500	9750	V	OFF
194	Bandiagara	Hotbird	TP 7	10873	27500	9750	V	OFF
195	JAZZ RADIO	Hotbird	TP 8	10892	27500	9750	H	OFF
196	France Musiqu	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
197	Hector	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
198	FIP	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
199	France Inter	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
200	France Info	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
201	Elisa	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
202	France Cultur	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
203	Radio Bleue	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
204	Le Mouv	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
205	Mosqueteiros	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
206	NETRADIO	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
207	L'oeil du Hib	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
208	Infoscore	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
209	Meteo Express	Hotbird	TP 9	10911	27500	9750	V	OFF
210	DW 1	Hotbird	TP 16	11196	9101	9750	V	OFF
211	DW 2	Hotbird	TP 16	11196	9101	9750	V	OFF
212	DW 4	Hotbird	TP 16	11196	9101	9750	V	OFF
213	DW 5	Hotbird	TP 16	11196	9101	9750	V	OFF
214	DW 6	Hotbird	TP 16	11196	9101	9750	V	OFF
215	EDTV RADIO 01	Hotbird	TP 31	11747	27500	10600	H	ON
216	EDTV RADIO 02	Hotbird	TP 31	11747	27500	10600	H	ON
217	Musicam 1	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
218	Musicam 2	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
219	Musicam 3	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
220	Musicam 4	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
221	Musicam 5	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
222	Musicam 6	Hotbird	TP 47	12092	27500	10600	H	ON
223	EPG Audio	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
224	Radio Ch	Hotbird	TP 51	12188	27500	10600	V	ON
225	Tamil Radio	Hotbird	TP 55	12248	27500	10600	H	ON
226	Dimensione Su	Hotbird	TP 55	12248	27500	10600	H	ON
227	EuroMix	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
228	RADIO 74	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
229	R 74 INT.	Hotbird	TP 64	12476	27500	10600	H	ON
230	HR-TEST	Hotbird	TP 65	12522	27500	10600	V	ON
231	Keep100	Hotbird	TP 66	12540	27500	10600	H	ON
232	Qatar A2	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
233	Saudi 1 A2	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
234	Kuwait A2	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
235	Jordan A2	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
236	Radio dubai s	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
237	Saudi 1 A3	Hotbird	TP 75	12654	27500	10600	H	ON
238	R. West	Hotbird	TP 76	12676	27500	10600	V	ON